HAGAL הגל

בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB NEWSLETTER	גליון נובמבר 1991



★ מורס על תופי דוד
דיוקן החודש

★ QRM מקומי
כל החדשות מכל הממסרים

★ סכנה - חשמל סטטי

★ מעבר לאופק
מדור ה-DX

★ מי יזכה בתחרות ה- QSL היפה?

★ מרכולית
מי קונה מי מוכר

ועוד... ועוד... ועוד...

השרות לחבר

השרות לחבר מאפשר לחברים חברי האגודה להינות מהנחות בקניה של פריטים הנמצאים בשרות לחבר או במבצעים מיוחדים המאורגנים על ידי השרות.
להלן רשימת הפריטים המוצעים למכירה

מעטפת דואר "היום הראשון" חובבות רדיו	4 ש"ח.
ביצי חרסינה	11 ש"ח.
תוכנת לוג בוק למחשבי I.B.M-P.C	3 ש"ח.
מפתח מורס	20 ש"ח.
רשימת מדינות DXCC	אזל
פילטר TVI	38 ש"ח.
מפות שונות לחובבי רדיו 2 ש"ח עד	5 ש"ח.
קופון	2 ש"ח.
דגלון האגודה	8 ש"ח.
סיכת האגודה	6 ש"ח.
לוגבוק	9 ש"ח.
לוגו של האגודה	2.5 ש"ח.
מיזע (טריניק) עם סמל האגודה	30 ש"ח.
חולצה עם סמל האגודה	15 ש"ח.
מדבקת חלון עם סמל האגודה	2.5 ש"ח.
פילטר טלפון	6 ש"ח.
חגורה לטיפוס אנטנות	200 ש"ח.
סילבוס	10 ש"ח.

כמו כן ניתן לקבל בשרות לחבר בקשות לקבלת תעודות, בקשות להוצאת רשיונות הפעלה ב-חו"ל ומידע על תעודות בעולם.

ספרית חובבי הרדיו בישראל

במסגרת השרות לחבר עומדת לרשות החברים באגודה ספריה מקצועית המכילה ספרים ומגזינים מכל העולם. הספריה מכילה ספרים טכניים בנושאים כגון אנטנות, משדרים, מקלטים, בניות שונות ועוד, וכן כתבי עת היוצאים לאור בעולם בנושאי חובבי רדיו כגון QST,CQ וכיו"ב. הספריה ממוקמת בחנות "מרידל" ברמת אביב ומפעילה הוא יוסף 4X6KJ הספריה פועלת בימים
א' - ו' בין השעות 9:00-13:00
א',ב',ג',ה' בין השעות 16:00-19:00

כתובת המערכת: ת.ד 8225 תל אביב 61081

דבר העורך !

לא קל היה לקבל על עצמי את עריכת עיתון "הגל". מחד ציפיות החברים באגודה לקבל עיתון מעניין ומסקרן ומאידך, חוסר הזמן והיכולת להקדיש מירב הזמן לצורך זה גרמו, לחששות כבדים אצלי האם אעמוד במשימה ? התייעצתי עם חברים ושאלתי לדעתם. החלטתי לקחת על עצמי האתגר ואני מקווה שאעמוד בו. "הגל" יצא אחת לחודשיים כדו-ירחון ובכוונתי להכניס שינויים מהותיים בתוכנו ובמדוריו. אני מקווה שהתוצאה שבידכם ראויה.
הגליון הראשון יוצא באיחור מה אולם אני תקוה שיתר הגליונות יצאו במועד.

לחיי הגליון הראשון
שלמה מוסלי העורך שלכם 4X6LM

מה בגליון

תמונת השער: נשיא האגודה מקבל מיו"ר האגודה את תעודת פעילות פסח

עורך נכבד !

נרשמתי לקורס באונברסיטה הפתוחה (מועדון ראשל"צ) כשכבר היה לי ידע רב על נושא חובבות הרדיו. הייתי מוכן לעשות הכל כדי להוציא רשיון משלי.

לדעתי, הקורס מעניין מאד ומעשיר בידע רב שלא ידעתי קודם (וידעתי הרבה). הקורס מעניין גם בשל אופן ההעברה שלו באמצעות שני מדריכים מעולים 4X4IA מאיר מירון ו- 4Z4KX מרק שטרן. שניהם ידעו להעביר את החומר הנלמד עם עצות ובדיחות שבלעדיהם לא היינו קולטים את החומר. החומר היה קשה אולם קשרי הרדיו היה הכייף שבענין (אני ממש מכור להם) ובאמצעותם פג המתח שהיה קשור לקורס ולחומר הקשה. את הבחינה באלקטרוניקה ונוהלים עברתי בקלות (בזכות המדריכים המעולים) ואת המורס רק עם שתי טעויות.

אני כעת ממתין לקבלת אות הקריאה שלי וממליץ לחברים החדשים בקורסים הבאים "תלמדו טוב, תחרשו טוב ותעשו קשרי רדיו טובים"

נועם שפלטר, בוגר מחזור א' מועדון ראשון לציון 4Z4SG

עורך נכבד !

תופעת החלפת אותות קריאה באחרונה התפתחה וקיימים מקרים בהם שונה אות הקריאה ממאזין לחובב דרגה ג' ומיד לאחר מכן לחובב דרגה ב'. כמו כן ישנם חובבים שאות הקריאה שלהם מדרגה ב' לדרגה א' שונה לא עם אותה סיומת. בנוסף משתמשים חובבים באותות קריאה מיוחדים בתחריות ואין משרד ה-QSL יודע מכך. דבר זה מקשה על איתור החובבים לצורך משלוח כרטיסי QSL. אודה לך באם תפרסם בקשה זו בעיתון על מנת שחובבים יעדכנו את משרד ה-QSL על כל שינוי באות קריאה.

כתובת משרד ה-QSL : ת.ד 3500 חיפה מיקוד 31034

יצחק חלפון 4X4FU

בעלי MFJ - 1278
שימו לב !!

בעלי מודם מסוג MFJ יכולים לשדר ולקלוט מזה זמן רב שאני מפעיל צורת שידור זו והייתי מעונין ליצור קשר עם בעלי מודם זה על מנת לנסות שידור וקליטת SSTV.

חובבים המעונינים מתבקשים לפנות אלי לפי ה- CALL BOOK או באמצעות קשרם בתדר 144.400 MHZ.

ניר ישראלי 4X6FK

לכבוד עורך "הגל"

ברצוני להגיב על מאמרו של מיקי יונש 4X4FL "אנטנה מדומה". פרט לכך שהמאמר ערוך בצורה מבולבלת במקצת הרי שתאור ההתקן כפי שמופיע במאמר אינו מתאים לתקופתינו ולמכשור הקיים היום.

ראשית השם - "אנטנה מדומה" אף על פי שהמינוח הזה קיים בספרות המקצועית, יש בו טעם לפגם מאחר ואנטנה נועדה להמיר אנרגית ת"ר לקרינה אלקטרומגנטית. הואיל ואין אנו מעונינים בקרינה מההתקן נכון יותר יהיה לקרוא לו עומס מדומה.

הגירסה המתארת בניה ושימוש בעומס מדומה עשוי נורות ליבון



לא משיגה את מטרתה מהסיבות הבאות:

א. תפקיד העומס המדומה הינו לאפשר ביצוע כיוונים ומדידות ללא הקרנת האות המשודר החוצה. מתקון כזה המכיל נורות יקרין מקצת האנרגיה וזה עלול לגרום להפרעות. (כדאי להזכיר כאן את ימי הנוסטלגיה שיהודה 4X4DC התקשר עם צ'יכוסלובקיה כאשר מלחם שימש כעומס דמי.)

ב. ההתנגדות הקרה של נורת ליבון הינה כ-1/10 מההתנגדות החמה. כיום כשמרבית דרגות ההספק במשדרים הינן טרנזיסטוריות, עלול הדבר לגרום לנזק למגבר ההספק וספק הכוח. במקום זרם שיא של כ- 20A, יזרום למשך זמן קצר זרם של כ- 200A

ג. כמו כן במעגלי הספק טרנזיסטורים קיימים מעגלי הגנה נגד VSWR גבוה. בגלל חוסר היכולת להגיע ל- 50 אוהם במדוייק, ועיקב השראות גבוהה יחסית של חוטי הלהט, עלול מעגל ההגנה להיכנס לפעולה ולגרום לזיוף בקריאת הספק.

מסיבות אלו לדעתי, שייכת הגירסה הבנויה מנגדי עומס מדומה עשויים נורות ליבון לנחלת העבר.

אהוד זגר 4Z4UR

לכבוד עורך "הגל"

להלן רשימת הישראלים שהופיעו ברשימת ה-DXCC בקטגורית MIXED (הרשימה עומדת על 375 ארצות).

1.	4X4DK	366
2.	4X4JU	363
3.	4X4FQ	356
4.	4X4NJ	340
5.	4Z4DX	330
6.	4Z4KX	306
7.	4Z4AB	304
8.	4X4JO	302
9.	4X6KA	300
10	4X1KM	290
11.	4X1IL	287
12.	4Z4BS	281
13.	4X1KP	276
14.	4X1FC	264
15.	4X6UO	252
16.	4X1AD	238
17.	4Z4XW	214
18.	4X6JS	180
19.	4X6PZ	161
20.	4X6RA	158
21.	4X1BD	155
22.	4X6YA	151
23.	4X6UU	118
24.	4X6MP	106

ישראל המבורג 4X4JO

קוראים המבקשים לכתוב למערכת מתבקשים להפנות מכתבים כמפורט: בדואר ישראל לתיבת דואר 8225 תל אביב מיקוד 61081, בפקס אל טלפון 03-5100150 לציין עבור שלמה מוסלי. המערכת לא מחזירה מכתבי קוראים. תוכן המכתבים באחריות הכותבים בלבד על מערכת העיתון לא תהיה מוטלת אחריות כל שהיא.

עיתון הגל הבא יצא בינואר 1992.

מועד אחרון לשליחת חומר לעיתון 31.12.91. העיתון הבא יכיל מאמרים וכתבות בנושא לווינים. חובבים בעלי ידע, רקע ופעילות בלווינים שיש בידם חומר או מעונינים לכתוב בנושא מתבקשים להעביר החומר לידי העורך ת.ד. 8225 ת"א 61081.

אגודת חובבי הרדיו בישראל
ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB
TEL-AVIV, P.O.B. 4099 תל־אביב, ת.ד.

תל אביב 27/11/91

חבר יקר!

אנא עזור לנו לאתר את החברים המופיעים ברשימות הרצ"ב אשר לא שלמו את מיסיהם לאגודה.

חברים אלו קבלו שרותים מהאגודה ברציפות, למרות שלא שלמו את דמי החבר.

אותות הקריאה ושמות החברים אשר לא שלמו את דמי החבר מזה שנתיים מופיעים בדף השני של מכתב זה.

אותות הקריאה ושמות החברים אשל לא שלמו את מיסיהם לשנת 1991 מופיעים בדף השלישי והרביעי של מכתב זה.

בתודה מראש

73

ישראל קץ 4X1IK

4X4HS מימון אלי כהן
4Z4SQ מועדון נוער טוב
4Z4SJ מועדון נוער תקותנו
4Z4YU מועדון רדיו צרעה
4X6KZ מיזר אבי
4X6KE מוראו לואיס
4X4-22?? מילים עו
4Z4LQ מילר עדי
4X4KT מירון עמנואל
4X4MI מרין גבריאל
4X6QI מרכז קהילתי פירסט
4X6AH מרקל רפאל
COIPK מרש גיוליאן
4X4ZL נדיבי דרור
4X4-240? נדיבי יוסף
4X6DP נחום גל
4X4-2505 ניצן יוסף
4X4BP ניר יורם
4Z9FCA נעמן שמוליק
4X1MZ נצר-אל שמעון
4Z1RX סדן אמנון
4Z9CGG סדן גדעון
4X4-2234 סורקיס נעמי
4X1IO סטאר דוד
4Z9GGC סטריק אליעזר
4X6SA סיטון אבי
4X6PF סיטון אריאל
4Z4IZ סלע אברהם
4X4-2446 ספיר אפרים
4X4OQ עמית צבי
4X4-2252 עפר עזרא
4X4-2566 פוקס ירון

4X6WA פיין יניב
4Z9DCF פיכהוט בוטט
WB3CQN פירסון רוטנה
4X6IV פישר מיכאל
4X4-226? פלג יואב
4X6NN פלוחבו ראובן
4X6SX פסברג סטיבן
4X4-2?1? פסח רפי
WQ5Y פפרמן דוד
HC1BO פרוצקי דוד
4X1WF פרידמן אריק
4X6IN פריידלר אריה
4X6WF קאופמן נסטור
4Z4IA קהת יואל
4X4-1890 קובל יצחק
4X6YK קרבוביץ יצחק
4X4-24?? קופרברג שלמה
4X6WR קוצר אלעד
4X4-24?? קורצברג צבי
4X6RD קושניר שמעון
4X4-1959 קירסון יצחק
4X6FG קישון עמיר
4X6AV קישון רונית
4X6DT קליין ישראל
4X6UK קליינמן יהודה
4X1AO קס שלום
4Z4DG קרומהולץ אבי
4X6CR רבינוביץ אבי
4X4PW רבינוביץ דן
4X4AD רובנר יעקב
4X6UB רוזמן עדו

4X6TI רוזמן ערן
4Z4TZ רוזנצוייג אפרים
4X4-2232 רון אייל
4X6KU רונן ציולס
4X4-1603 רז יצחק
4X1UA רזניק עודד
4X4-2350 רייכר רפנה
4X6LO ריכטר אורי
LU4AOC ריקמן דניאל
4X6RI שאול דניאל
4X4-2442 שאול מיכל
4X4-2444 שאול נועה
4X4-2445 שאול רינה
4X6MD שהרבני עזרא
4X4-2459 שוורץ מאיר
4X4-2574 שולמן גיורא
K4YJU שור ארתור
4X4JY שורר מרדכי
4X4BN שטורם חיים
4X1RS שטיינברג דוד
4X6SW שטראוס מיכל
4X6TZ שייביק משה
4X6XM שיינין ירון
N3BDF שכטר אברהם
4X4-2450 שלוש עמיר
4X6VM שלמוביץ גיל
4X1GV שלמון עמנואל
4X6YN שפיגל יהודה
4X4-2434 שפסה ליביו
4X4-1854 שר הרי
4X4SO שרמר עודד
4X4-2500 תשבי גדעון

לא שלימו שבועיים

4X4-2430 אלין גלבוע
4X6OQ אסא דן
4X4-2427 ארד יוסף
4X4-2411 אדראס יוסף
4X4-2255 בוכמן מתעון
4Z4OR ביגו צפריר
4Z4GM בן עזרי משה
4Z4KF בספיאנס וולנד
4Z4MD בקמן יוסף
4X6LL בר שלום רונן
4Z4CB ברוורמן נוד
4X6PG ברזון יגאל
4Z4OE ברר זאב
4Z9DBF גולנברג יצחק
4X4NZ גרוביק אבינועם
4X4-2396 גלבשטיין יניב
4X4-1948 גליקמן דני
4X6NF גרומן אורן
4X4-1963 גרינברג עדי
4X4-2360 רגן אהרן
4X6SE דותן דורון
4X6JB דלין סיגל
4X1JW דמר רפי
4X6OV הורניק אבנר
4X6MG היימן דניאל
4X6CH הלחמי אייל
4X6OW הלתסי דרור

4X4-2114 הרס טל
4Z4TH וקסמן אילן
4X4-2397 ווגן אילן
4X4-1642 ויגל מרדכי
4X6SY זלטקיס אסף
4X4-2270 זסירי רוני
4X4-2426 חנגרי רחמים
4X6SQ יניב דרור
4Z4UH יצחקי יאיר
4X6SU ירוחם אסי
4X4-1643 ירוחם ויקי
4X6AW ירוחם ערן
4X6IX ישראלי אילת
4X4-2428 כהן יעקב
4X6TD כהן שבתאי
4Z4MQ כוכבי אבי
4X4-2382 לדרמן גיל
4X4-2023 לוי אברהם
4X6PR לנג וילי
4X4-2420 לנגר אלברט
4X4HM מוענון קבוק גבע
4Z4PM מקוב רועי
4Z9CCF מרקל דוד
4Z4CV נוימן יואל
4X6PK נויפלד עמית
4X6FW נסים אושיק
4X4-1819 נסים ליאון
4X4-2389 נק חן

4Z4VS סאקוב יאיר
4X1NO סאקוב יהושע
4X4-2096 סדובסקי עקיבא
4X4-1923 סנחך אודי
4X1FR סיון יעקב
4X6YS סלע יצחק
4X4-1512 פדוגו יהודה
4X4-1728 פופקו אברהם
4X6OK פופקו אריק
4X4-2433 פופקו דני
4X6IP פופקו טל
4Z4ZQ פינצ'וק רונן
4X6TK פינקלשטיין אריאל
N2AOV פלדמן צבי
4X4-2390 צירקלביקי תנוך
4Z4VL צעיר-הרים ניצן
4X4-2324 קידר מרדכי
4X4-2226 קלו אילן
4X6DQ רביב דוד
4Z9DAF רביב קרן
4X4KQ רוזנר צבי
4X4-2024 רוסובסקי דודו
4Z4LD רטן עידו
4X4-1903 שוסן איל
4X6WW שי קובי
4X4-2374 שפיר רון
4X4-2327 ששון מאיר

אוסטר אייל 4X6XT
אופיר אליעזר 4X4-2391
אורנוך יחיאל 4Z4WY
אילון יהויכין 4X4TW
אלון דוד 4Z9CFA
אלון חנן 4X4MB
אלטמן משה 4Z9GAC
אלנברג דינה 4X4-2341
אמיר אברהם 4X4FW
ארן יהודה 4Z1DS
אשל שלמה 4X6VA
באום רוני 4X4-2122
בובנמולץ לייב 4X4-2398
בובנמולץ רחל 4X4BW
בכר רונן 4X4-1870
בכר רחמים 4X4-1869
בלאו עומרי 4X4-2435
בן ארי חיים 4X4-2247
בן יהודה צפריר 4Z4VY
בן יוסף אהרן 4X4-1805
בן משה מיכאל 4X1LU
בן פורת אריאל 4Z4WJ
בנדקובסקי משה 4X4-1956
בניטה ברק 4X4-2480
בר גבע יצחק 4Z4RA
בר לדב שאול 4X4-2257
בר שלמה 4X4-2573
ברטנטל דני 4Z4TK
ברנד ארז 4X4-2510
ברק אריה 4X4-2551
ברק חנה 4X4-2548
ברק נתן 4X4-2549

ברק ישי 4X6TW
ברק מיכאל 4X4KF
ברקאי ניר 4X6LG
ברקובסקי נירה 4Z4ML
ברקובסקי ערננדו 4Z4RV
גביש מתן 4Z9FAG
גבע יעקב 4X6AT
גולד רוברט 4X1KZ
גולדנברג יצחק 4X4-2005
גולדפרב מיכאל OE1MGA
גולן אלעד 4X4-2326
גורין יגאל 4X4-2431
גורל בנצי 4X4-2077
גיל-אור יורם 4Z9ABE
גליק אמנון 4Z4BG
גמראן שמואל 4X1SC
גריליק מנחם 4X4-2491
גרנוב שי 4X6YD
גרנק דב 4X4-2460
דבורצ'יק מיכאל 4X4-0884
דובו''נסקי בנימין 4X4-1726
דולב יצחק 4X4YR
דורבן יונתן 4X6RN
דוחן אברי 4X1YV
דרוקמן דוד YV5IYF
דרור אלון 4X4-2409
דרור צדוק 4X6ZD
הלוי(אבן צור)לימור 4Z9FDA
הרשקוביץ צבי 4Z4XE
וולפסון יואב 4X4-2511
וליגנשטיין רן 4X6CC
וקס דן 4X4-2485

וקטין יצחק 4X6AK
וושבוטקי אהרן 4X4-2073
זהבי יצחק 4X4-2015
זהבי 4X4-2578
זיו אחיד 4X4-2483
זיו יוסף 4X4-2142
חבשוש ציון 4X4LK
חופשי אהרן 4Z4MY
חזימה חי 4X6WH
חזימה ניר 4Z9CGA
חסאן דוד 4X4-2563
טל דורון 4X4XM
יוחנן יצחק 4X4-2506
יולס מרדכי 4X1KN
ינקלביץ אריאל 4X6UY
יעקובי ניל 4Z9CRI
יפרח משה 4X4-2515
כהן אליהו 4X1EC
כהן אריאל 4Z4FI
כהן זאבי 4X4-2225
כהן חביב 4X4-2303
כהן נועם 4X4-2329
כהן רם 4X1XI
כץ אלכס 4X6ZP
כץ סטיבן WD8NWL
כרמל עודי 4X1VM
לאופמן יעל 4X4-2447
לאופמן משה 4X4-0993
לוי דני 4X1WD
לוזי דניאל 4X1DL
ליבוביץ עקיבא 4Z9CAE
מוזס אברהם CX2DDT

QRM - מקומי - כל החדשות מכל המימסרים

האסיפה השנתית

האסיפה השנתית של אגודת חובבי הרדיו תתקיים אי"ה בחודש פברואר 1992. מועד מדוייק ומיקום יפורסמו בנפרד. "הגל" יתן במה לכל מי שירצה להציג דעות או ירצה להבחר ומעונין ביחסי ציבור לצורך הבחירות. אני קורא לכל חובב שאיכפת לו מהאגודה לבוא לאסיפה ולהשפיע.

זה המקום גם להזכיר כי האסיפה השנתית הקודמת הקימה ועדות שונות לצורך ביצוע שינויים בתקנון האגודה. עד כה טרם ראינו את המלצות הועדות השונות. בוא להצביע ולהשפיע באסיפה השנתית בחודש פברואר 1992

מיסי חבר

ועד האגודה קבע כי מיסי החבר לשנת 1992 יעמדו על 100 ש"ח לחובב, 150 ש"ח למשפחה ו- 50 ש"ח לחובב רדיו שהינו בשירות חובה והוא חובב יחיד במשפחתו. הקדם ושלח את התשלום באמצעות המחאה אישית לפקודת "אגודת חובבי הרדיו בישראל" שרטט "קרוס" על התמחאה ושלח אותה אל: אגודת חובבי הרדיו לישראל ת.ד 4099 תל אביב מיקוד 61040. ניתן גם לשלם בבנק הדואר לח-ן 4268406 ואז נשארת ביד המשלם גם אסמכתא על התשלום.

חובב אמריקני עוזר לעולים רוסיים - מדווח 4X6UA

אלק בובראו K1GHJ, מ-ווסט הראטפורד קונטיקוט, בילה בארץ יחד עם בתו במהלך חודש אוגוסט במסגרת פעולות התתנדבות של יהדות אמריקה למען צה"ל. במסגרת "קייטנה" עסקו בעבודות מסווגות ביותר במיטבח ובצביעת טנקים ונראה שניהננו ביותר מהתנדבות זו. אלק שמר על קשר עם החובבים המקומיים ועם אשתו שנשארה ב-חו"ל הודות לרשיון הפעלה ומכשיר IC-2E שהושאל לו על ידי 4X1AT. את הקשרים לחו"ל ביצעו עבורו 4X6UA ו- WB1GKO בתדר ה- 4XNET. אלק הביא עימו את מכשיר הקשר הישן שלו TS-900 כולל ספק, VFO חיצוני, מיקרופון ושפורפרות רזרביות על מנת לתרום אותם לאחד המועדונים בארץ. בעזרת 4X6KJ, 4X1AT ובעיקר 4Z4KX נמסר הציוד לתחנת המועדון החדשה שהוקמה ב-נצרת עילית ע"י 4X4CD מיכאל (EX UA1CD), שם התקבל הציוד בהערכה רבה והוכנס מיד לשימוש.

אלק הספיק לחוות חוויות נוספות במהלך ביקורו בארץ. שריפת יער גדולה שפרצה ביער בן שמן בערב שבת בו התארח אצל 4X6UA אבי ממודיעין, מצאה אותו מתנדב יחד עם 4X6UA לצוות הכבאים שהשתלטו על הדליקה. לאחר הכיבוי המוצלח יכלו אבי ואלק להינות מקדושת השבת.

4Z4XC יאיר חזה מדווח על יום ביער החובבים.

אז הגענו בשעה 10:30 למקום, לא לפני שהתברר לנו שנעשו שינויים קלים בשטח, אמנם עדין אין שרותים ואפילו פחי אשפה לא היו, אבל בכל זאת נהננו. מיקי 4X6KK ואלכס 4X6XX הביאו מכשירי קשר HF ובאמצעותם ניצלנו השהיה ביער החובבים גם לקשרי רדיו. במקום נכחה גם אורחת מגרמניה DL2DBP שניסתה ללא לאות להקים קשרים. בעודנו מתענגים מהמטעמים של הסורקיסים (4X6UO) ועשן השיפודים מתמר מעלה, נזעק אריה 4X6WS לצעקות בנו שמצא אוצר "גייו'רס" תלוי על העץ. אריה החל להפשיל שרוולים ולמשוך ולמשוך ובעודו מושך מבחין איציק 4X6ZH שהאוטו של אלכס 4X6XX מתחיל לזוז, והאנטנה טיונר מאוימת להתלש מגג המכונית, מבלי לאבד העשתונות הסתער על קצה חוט האנטנה ואימצו לליבו. להסתבך עם אלכס גולדשטיין 4X6XX זה לא קל ובטח לא לאריה הקטן (4X6WS). בהתיעצות עם יוסי 4X6KJ שלימד סנגוריה על אריה (שכנים או לא ....) הוחלט כי מאחר והבחור ניגש לבחינות לדרגה א' והוא מתאמן להבחין בין גייו'רס לאנטנה צריך לסלוח לו. חזרנו למנגל של דיקו 4X1UH שליד

QRM - מקומי - כל החדשות מכל המימסרים

החמבורגר העסיסי שלו הניח אריה 4X6AW (אריה הגדול) סטייק מתובל וחיסלנו את השאריות.
עזבנו בשעה 16:00 מרוצים ומלאים ואז נזכר 4X1BQ יוסי שהגיע תורו לשדר. וכך הסתיים עוד יום של כייף ביער החובבים לא לפני שקיבלנו הבטחה ממריאן 4X6GO שבעוד כמה ....שנים יבוא לבקר ביער ה-SKF. ומאירית 4Z1BQ שתחזיר את החבל הארוך למורל 4X1AD (!!!).

מירושלים מדווחים נפתלי 4X4JW ודני 4X1DM

בירושלים מתקיים מפגש חודשי כל יום ראשון הראשון בחודש. במפגש האחרון השתתפו כ-25 חובבים. במסגרת המפגש מועברות הרצאות בנושאים טכניים, דנים בבעיות שונות ומנצלים את יתרת הזמן למפגשים חברתיים. בין יתר הפעילות במפגשים מחולקים כרטיסי QSL על ידי בן ציון 4X1BD. בחול המועד סוכות ערכו חובבי ירושלים יום שדה בחירבת סעדין שליד "יד קנדי". השתתפו רבים מחובבי ירושלים וגם חובבים שהגיעו מהשפלה (4X1AT וכמובן שושי 4X6YL ובנוסף משפחת שרון או ה-BQ). הופעלה במקום תחנת קשר ניידת 4Z4SW על גלי ה-HF וכמובן שלא נפקד מקום ה-VHF. חוץ מאוכל וקשרי רדיו שלא חסרו ערכו חובבי ירושלים גם סיור בהדרכת דני 4X1DM בנושא "מקורות מים בהרי ירושלים".
בירושלים נמצא אורח חובב משבדיה השוהה בסמינר התיאולוגי השבדי. החובב מפעיל תחנת רדיו תחת אות הקריאה 4X/SM6CLU ושמו לן (LEN) ויוצר קשר באמצעות ציוד HF שהושאל לו עם אשתו השוהה בשבדיה ב......מורס.
ממסר ירושלים שוב עולה לכותרות וככל הנראה יהיה צורך לפנות את המקום. חובבי ירושלים פונים בבקשה לכל מי שיכול לסייע בלקבל אתר חליפי גבוה באיזור בית וגן או על מלון הילטון ירושלים לפנות לנפתלי 4X4JW או לדני 4X1DM.
דני 4X1DM הינו החובב היחידי בירושלים המפעיל קשר באמצעות לווינים עם אוסקר 13. דני מספר כי קיימת התנפלות עליו מצד חובבים בעולם משום שהוא התחנה היחידה מירושלים ובין הבודדים בארץ.
אבי סיטון 4X6SA שגריר ישראל באקוודור חזר בימים אלה לארץ וחוזר לפעילות על גלי החובבים. בירושלים ממתינים ל-QRM של אבי ומצפים שיתקין PL במכשיר.

מבאר שבע מדווח שלום 4Z4UT

חובבי הרדיו בדרום כוללים היום כ-35 חובבי רדיו. כאשר רק מבאר שבע העיר יש כ-25 חובבים. הפעילות העיקרית מתקיימת על ה-2 מטר למי שיש ברשותו מכשיר ל-VHF.
בשנים האחרונות גדל מספר הנוער אשר מעט מאד נשמעים באיזור בגלל חוסר במכשירים, או בהגדרה אחרת הקושי לקנותם.
בשנה האחרונה נוספו לבאר שבע 5 עולים חדשים חובבי רדיו שאומצו על ידי. לשלושה מהם כבר יש אות קריאה ישראלי ובודאי שישמעו בקרוב על הגלים. אני תקוה שימשיכו להגיע עולים נוספים וכמובן עולים חובבי רדיו.
פעילות החובבים הדרומיים מבחינה חברתית ירדה בתקופה האחרונה אולם למרות הכל קיימים מפגשים חברתיים והאחרונה שבהן התקיימה אצל משה 4Z4DT. חבל שלא הגיעו הרבה חובבים. חן חן ל-XYL על הכיבוד והאירות.
מועדוני החובבים שהיו פעילים מאד וחשובים בדרום נסגרו וכיום פועל רק מועדון אחד שאינו ממלא את המטרה. הוא מכשיר רק נוער מחונן שוחר מדע ורק מי שיש ביכולתו לשלם את הסכום האדיר לחוג. כולי תקוה שמועדוני החובבים ישובו לפעילות והנוער ימצא בית חם ומקום להתענינות בתחביבינו היפה.
החודש החליטו שנים מבני הנוער 4X6VY אורי ו-4X6YU אלעד להשתתף בתחרות ה-WW. ישר כוח בתקווה לתוצאות טובות והישגים גבוהים.
מזל טוב לאפי 4Z4TI לבר-המצוה של בנו דני. מזל טוב לצבי 4X4OQ להולדת

QRM - מקומי - כל החדשות מכל המימסרים

נכדו בן לזיו .4Z9GAB כולנו משתתפים בצער משפחת חברינו לוציאנו I1PUM/4X שנפטר ומשתתפים בצער משפחתו.
בוא החורף גרם לירידה בתנאי התקשרות בגל ה-2 מטר לכיוון מרכז הארץ. ראוי שבבאר שבע יהיה ממסר אשר יכסה את העיר וסביבתה. הגיע הזמן גם ליצור LINK ראוי לכל הנוסעים דרומה דרומה לאילת.

חובבי DX שימו לב

בתדר 144.975-MHZ אינפורמציה על תחנות נדירות הנמצאות על הגלים ב-REAL TIME. ניתן לשמוע דיווחים שונים ומידע על QSL INFO מחובבים הפעילים בעיקר ובמיוחד לציד DX. להלן רשימה קצרה של חובבים הפעילים בתדר זה 4X4ML,4X6UO, 4Z4DX, 4X1EL, 4Z4KX, 4X1KP, 4X4MS, 4Z4BS, 4X6ZK ו- .4X6UU

מנתניה מדווח פאול 4X6UU

חובבי נתניה נפגשים אחת לשבועיים במלון "גולדאר" בקפיטריה הנימצאת בקומה החמישית. בפגישות משתתפים חובבי נתניה וגם חובבים אורחים המגיעים לביקורים.
בנתניה נקלטו 3 עולים חדשים המופיעים בקביעות למפגשים החברתיים מדי שבועיים. העולים החובבים כבר פעילים על גלי ה-HF.
חובבי נתניה כבר מתכוננים לארח בעיר את המפגש השנתי של קבוצת ה-PACKET RADIO בישראל. המפגש נערך אחת לשנה בחנוכה ומאורגן על ידי חובבי נתניה.
מועדון החובבים 4X6EN הוא המועדון היחידי בשלב זה בעיר. מועדון זה השייך לעירית נתניה טרם הסדיר מיסיו לאגודה.
ממסר נתניה חי וקיים על תדר 145.400 MHZ הממסר סובל מהפרעות כרוניות של חברת מוטורולה ושל טלפונים אלחוטיים. 4X1OM המטפל בנושא ממסרים מטעם הועד מטפל גם בהפרעות אלו. לצורך איתור מקור ההפרעות הוסר לאחרונה ה-PL מהממסר.

מי ומה בקפולסקי ת"א - מאת אירית שרון 4Z1BQ

בקפולסקי, כמו בכרך הגדול, כמו על R7, תמיד תמצא כמות נכבדה של חובבים. יש בעלי מינוי קבוע, יש אורחים מזדמנים ויש גם כאלה שבאים, כמו לת"א, רק לעשות עסקים (החלפת תוכנות, ג'וקים, קונקטורים וכו'...). לקפולסקי מביאים תמיד גם את בנות הזוג. מאחר שרובן גם חובבות רדיו, הן לא חוששות משיחות על אנטנות. (זה גם לא מפריע להן לדבר ביניהן על הדיאטה של השבוע... HI!).
מי בא ? 4X6KJ - יוסי, יו"רנו הנכבד ואשתו רותי. הם אמנם נוסעים מידי פעם לבקר את הנתינים בבאר, נתניה ובית רוטשילד, אבל בקפולסקי הם תמיד מרגישים בבית. 4X4GF - שמשון, מדריכנו החביב, גם אם הוא צריך קצת עזרה להגיע - עדיין לא מוותר על קפולסקי. 4X4GT - טוביה, מהוותיקים ואנשי הקבע שלנו, מתעד ושומר אצלו בארכיון את כל החוויות. 4Z4JT - שרוליק. גם בשמש, גם בגשם - ללא תנאים, גם כשנפלו פה טילים וכולם ישבו במקלטים - הוא התייצב בקפולסקי - פק"ל. רק לפקודת אשתו הוא מוכן להתייצב במקום אחר... בכל תקופת המלחמה, חבורה שלמה של מכורים לקפולסקי לא ויתרה והמשיכה בהתמדה להגיע. מגיעים לפה מכל רחבי גוש דן ואפילו מהשומרון. 4X6UO - אריה ונעמי - מקדימים להגיע אפילו מהרצליה. 4X6KT,4X6OM - מרים וקותי - גם הם מהרצליה, מעמודי התווך ויושבי הקבע. 4X6PL,4X6KA - דליה ויאיר. יש בקפולסקי אוכל טוב, יש בירה, חברה טובה ומצב רוח - אז יאיר בא. 4X6TB,4Z4AB - רותי ואבי - לא נפקד מקומם בין משפחות שטסל וברון. 4Z4XC - יאיר - ה"בלונדיני". איך אפשר בלעדיו ובלעדי הסחוג האותנטי שלו!
4X1MO - ערן. גילה פעם שאפשר לדבר בבית קפה גם על עניני חובבות ומאז הוא מגיע דרך קבע. אחרי שבמשך שנים סבל מחובבי המחשבים

החליט ש- IF YOU CANN'T BEAT THEM - JOIN THEM - לכן הוא קנה (לאשתו - לא לעצמו) מחשב, וכעת הוא מצליח לשלב שילוב אפיזודי בין הצעצוע החדש לבין אהבתו הנושנה לאנטנות. עם חבורת ה-DX-רים המגיעים לפה נמנים גם 4X1FQ - אהרון ו- 4X4NJ - ריקי, שמגיע מ-"נעלה" שבשומרון. ובשבת האחרונה הגיעו עוד אורחים נכבדים: 4X1RU - ג'ים (איש ה-BBS שלנו) ואשתו ו- 4X1AT אהרון. 4X4RG - מיכה ודפנה. גם הם מאנשי קפולסקי המובהקים. 4X6WS - אריה, מגיע מקרית אונו בלווית לורטה אשתו, שאמנם עוד אין לה רשיון, אבל היא כבר חובבת רדיו בדם. 4Z4UW - אפרים וחסיה מחולון ו- 4X6YJ - רון ורבקה מהשכונה - כולם נהנים מהאוכל על המגש וגם מהמפגש. 4Z4BT - אלי וברכה מרמת גן, בביקורם האחרון הגיעו ישר מהמרינה בחברת 4X/N3ILR/MM - בארני, המשייט לו באיאכטה באיזורנו ועימו בנו בן ה-11, שאף הוא חובב רדיו, אלא, שלא כמו ילדים רגילים הסובלים בבתי ספר, הוא לומד על סיפון היאכטה בים. 4X4KK - מיקי וגוני ואי אפשר שלא להבחין בכלב הרועים הגרמני שהם אינם שוכחים בבית כשהם הולכים לקפולסקי. 4X1AD - מורל. כשהוא מגיע - ה-BQ-ית יכולה להיות בטוחה שמישהו כבר יספור כמה קלוריות במנה שלה! והגענו אל הנוער שבחבורה. הראשון והיפה מכולם הלא הוא כמובן...4X1UH - דיקו. מגיע (QTH קבוע כפר סבא) היישר מתרגול מפרך בטניס שולחן. 4X6XX - אלכס והניה. עליו אין צורך לספר - הוא כבר יספר בעצמו! 4X6ZH - איציק ותלמה. אנשי העולם הגדול. מוניציפלית מגבעתיים, אבל משתייכים גם לחבורה היוקרתית של חולון/בת-ים. מסתדרים גם בבאר (בלי מיץ תות) ובודאי מוצאים את מקומם פה בקפולסקי. 4X6LD - אלדד. הוא מחולון באמת ומוכיח לנו שיכולים להיות אנשים נחמדים גם מדרום לירקון. 4Z1BQ,4X1BQ,4X6NB - אירית ויוסי ה-BQ-ים ועודד, שגם אם נתנו לו אות קריאה אחר, הוא BQ.

4Z4GU - דני ו- 4X6VO - רוני (האחים לבית שלם) ו-4X1AG - אהרון - הספורטיביים שבחבורה, מגיעים רכובים על אופניים. כבר כמעט הלכנו מפה והנה מגיע 4X4CQ - צביקה. הוא תמיד מגיע לסגירה.

ואם לא נעצור את עצמנו פה, עוד עלולים להגיד ש"הגל" במתכונתו החדשה הוא עיתון רכילות... לא עלינו... מי שמרגיש את עצמו מקופח בדיווח - שיפנה לעורך ויקבל סיקור הולם לפי בקשתו!

מה הם לובשים? מה הם אוכלים בקפולסקי? על מה הם מדברים? האם הם מדברים על אנטנות או אולי על השכנה של VR ?

READ ALL ABOUT IT IN THE NEXT EPISODE OF SOUP

מפגשים מהסוג השלישי

נשמע על ממסר תל אביב באחד הערבים. "יש מישהוא עם ספר טלפונים של איזור 052???". "כן אדוני" עונה קול במבטא רומני, מה אתה צריך? תראה משיב הקורא "אני בדרך לכפר סבא ואני צריך להגיע למישהוא שאני יודע איפה הוא גר אבל אני לא יודע את שמו". נו אז מה אתה רוצה מספר הטלפונים שואל בעל המבטא הרומני? חשבתי אומר השואל שאולי יכולת להרים טלפון ולהודיע לו שאני בדרך !!!! לא מאמינים? תשאלו את מריאן 4X6GO.

חובבי עמק החולה

בתאריך 30 אוקטובר התקיימה פגישה של חובבי הגליל המכנים עצמם קבוצת ה-PACKET של עמק החולה בכפר הנשיא. הפגישה התקיימה אצל 4X6TE אדי שאירח את אורי סלע 4X1VR, עובדיה 4Z4GX, יוסל'ה מ-סאסא 4Z4LF, אלי מראש פינה 4X4DL, שלמה מכורזים 4X4MC ובועז N7GXA מראש פינה. חוץ מהעוגה והשתיה שקיבלו שמעו החברים דיווח מאדי על ביקורו בדרום אפריקה.

מועדון חובבים בצפת

ביוזמת סגן ראש עירית צפת ויו"ר מחלקת החינוך מר שלום

QRM - מקומי - כל החדשות מכל המימסרים

אוזן, ומנהל בי"ס נוער שוחר דעת מר חיים קריסי ובפעולה נמרצת של מר עזרא קרני מנהל תוכניות רווחה ושיקום בחינוך הוקם בצפת מועדון חובבים חדש. בשיחה עם עזרא קרני מסתבר כי לא קל היה להשיג תקציבים להקמת המועדון ושיתוף פעולה עם משרד החינוך ועם חברינו ישראל קז 4X1IK שתרם כהרגלו למען חינוך דור חדש של חובבים הוקם המועדון. מדריך התחנה הוא מיודענו שלמה בן דוד 4X4MC שהכשיר רבים מהחברים במועדון החובבים 4X4HI הזכור לטוב מהכפר הירוק. למועדון עדין אין אות קריאה ושלמה כבר פנה בבקשה לקבל את אות הקריאה של התחנה הישנה בכפר הירוק שאינה פעילה משנות ה-70. במועדון ישנם כיום כ-20 ילדים בני כתות ז'-ח' המאורגנים בחוגי נוער שוחר דעת ומראים סימני התלהבות בלתי רגילים. מסתבר שלא רק בני הנוער מתלהבים אלא גם הוריהם המצטרפים לשעורים במועדון. עזרא קרני סיפר לי בשיחה עימו כי הוא מקבל פניות רבות מילדים נוספים ומבוגרים המבקשים להצטרף לחוג אולם אין אפשרות לצרפם. במועדון יש כבר ציוד לתדרי ה- VHF וכמובן ל- HF ואפילו אנטנת יאגי לשלושה גלים. סביר להניח כי התחנה שלהם תהיה פעילה מאד על הגלים. בזמן הקרוב מתכננים בעיריה לערוך פתיחה חגיגית של המועדון שבשלב זה עדין אין לו שם. חובבים הרוצים להנציח שם של יקירם יוכלו לעשות זאת במועדון זה כמקובל.

לזכרו של לוציאנו – I1PUM/4X מאת שלום 4Z4UT

לוציאנו חברינו נפטר לפני חודש ימים בברזיל בעת ששהה שם בשליחות מטעם עבודתו. בן 56 היה במותו. לוציאנו היה פעיל מעט מאד בשנים האחרונות עיקב נסיעותיו התכופות ל-חו"ל. לוציאנו קטן הקומה מלא שמחת החיים שכל דקה במחיצתו היתה חוויה, אהב את החיים וביטא זאת מידי פעם כשהשמיע קולו במסדרונות עבודתו. לוציאנו היה פעיל בעיקר בתחום ה-HF ושם כמובן אהב לדבר עם ידידיו מאיטליה. הוא אהב לעזור לזולת ועם מותו הסתלק לנו חבר ורע שיחסר לכולנו. יהי זכרו ברוך.

מועדון חובבים בנצרת

גרעין חובבי רדיו שעלה לישראל לפני כשנה הקים תחנת חובבי רדיו במקום הגבוה ביותר בנצרת ב-מתנ"ס ע"ש "לבון". את פעילות התחנה מרכז מיכאיל 4X4CD. לא בקלות הוקם המועדון והיה צורך בשכנוע ראש העיר, לצורך זה נרתם נפתלי 4Z4RM המרכז זה שנים פעילות הדרכה בחיפה ו"שיכנע" אותו. הציוד לתחנה נתרם בחלקו וציוד אחר נרכש מטעם העיריה. החובבים הפעילים בתחנה זכו בברית המועצות באלפות ציד שועלים והתמחו במיוחד בתחרויות. בימים אלו נפתח החוג הראשון במועדון המשלב ותיקים, ילדים ועולים חדשים.

מסיבת חנוכה בחיפה

מסיבת חנוכה תשנ"ב תתקיים אי"ה ביום ג' ב' חנוכה ה- 3 בדצמבר 1991 שעה 21:00 בבית מילר. במסיבה יודלקו נרות חנוכה, יחולקו סופגניות ולנשים תהיה פעילות מיוחדת - הרצאה בנושא טיפוח החן. לחובבים מובטחת פעילות (QSL והחלפת מידע טכני.)

מפגשי חיפה

חיפה מובילה במפגשים השבועיים. מזה 15 שנה שכמעט כל שבוע מתקיים מפגש שכזה. המפגש מתקיים מדי יום ו' במרכז הכרמל בקפה אודיטוריום של בית רוטשילד בשעה 17:30. למפגשים מגיעים כ - 40 חובבים מדי שבוע. בנוסף מתקיים מפגש חודשי כל יום ג' הראשון בחודש. במפגש הבא תתקיים הרצאה בנושא תערוכת TELECOM (שהיא החשובה בעולם) על ידי פלג 4X1GP.

BBS טלפוני

ציוד ה-BBS הטלפוני בחיפה נגנב לפני כשנה, ומאז

QRM - מקומי

מושבתת רשת התקשורת הטלפונית. בימים הקרובים יקבל מועדון בית מילר המפעיל את ה-BBS ציוד חדש מתקדם יותר וה-BBS יפתח שנית. ה-BBS שירת את חובבי הרדיו בצפון ומהמרכז וכלל בזמנו תוכנות מעניינות וחדשות. ככל הנראה יחובר ה-BBS גם לרשת התקשורת הטלפונית של לוס אנג'לס ומובטחת לחובבים האוהבים סוג זה של תקשורת ענין רב.

חדשות מהמגדל מאת מרים שטסל 4X6KT

משרד התקשורת החל החודש במשלוח רשיונות החובבים לבתי החברים. החובבים מתבקשים לבדוק נכונות הפרטים האישיים ופרטי התחנה הרשומים ברשיון ובמקרה של טעות להודיע בהקדם למשרד התקשורת ואז ישלח רשיון מתוקן. יש להניח, שיהיו אי התאמות הן בגלל חוסר עידכון והן בגלל טעויות הקלדה.

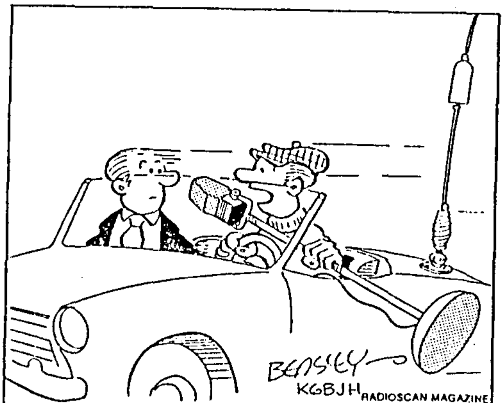
בחינות חובבי רדיו התקיימו בתאריכים 8-10 אוקטובר 1991. להלן תוצאות הבחינות:

	דרגה א'	דרגה ב'	דרגה ג'
נרשמו	35	43	6
נגשו	27	42	5
עברו	9	5	2
עברו חלקית		18	1
נכשלו	18	19	2

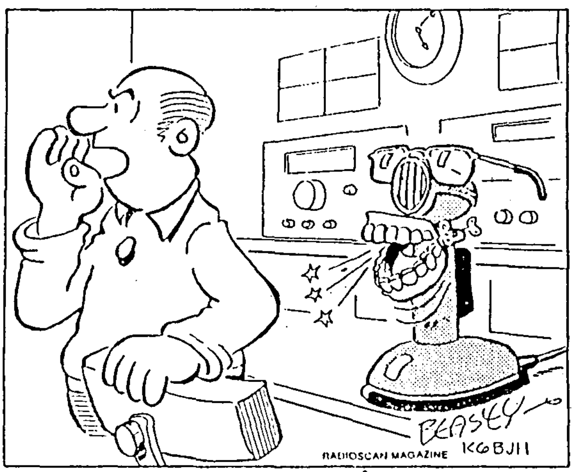
כמשקיפים מטעם האגודה שימשו ערן 4X1MO, מורל 4X1AD ו-אירית 4Z1BQ. חובבים חדשים בדרגה א'- נועם ליבנה 4X1ZG, רותם פורת 4X1XA. חובבים חדשים בדרגה ב'- זאב פיסטינר 4X4CU, ויקטור רטינוב 4Z5AD, ארז אמיתי 4Z5AE, ארקדי ברנוב 4Z5AU, נעם שלפטר 4Z5BD, ריקרדו בוסקוביניק 4Z5BR. חובבים חדשים דרגה ג'- מיכה שטיינר 4Z9BGD, שלומי רגב 4Z9BGE, ליעז קמפר 4Z9BGF, אופיר מנור 4Z9BGG, זהר פלר 4Z9CAG, אבי זאולר 4Z9CBG, ערן דווידש 4Z9CG, גורן גורדון 4Z9CDG, ו-אריה ברץ 4Z9DGE.

■ ■ ■

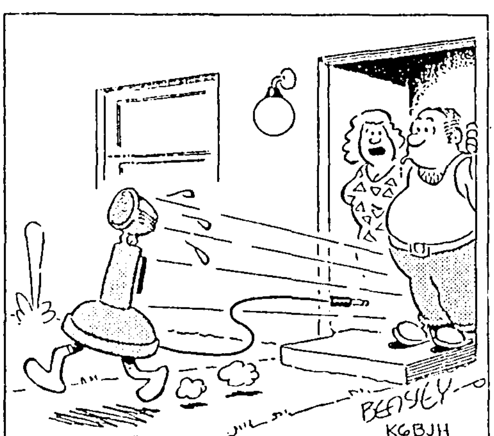
I Like Mike...



YEAH, I GUESS I SHOULD GET A MOBILE MIKE, BUT I LIKE THE STUDIO QUALITY OF THIS ONE



VERY FUNNY!



I DON'T BLAME IT--- YOU'VE ALREADY FILLED FOUR LOG BOOKS THIS MONTH!

מורס על תופי דוד

דיוקן החודש - יצחק חלפון 4X4FU

המונח SSB אינו זר ליצחק חלפון אבל, לא שימושי במיוחד. CW עבורו כאויר לנשימה ולא רק בגלל שהוא ראש קבוצת כלי ההקשה בתזמורת הסימפונית של חיפה או בגלל שהמורס מאפשר לו חמישיות או שלישיות טובות יותר על תופי הדוד עליהם הוא מנגן.
לראיין את חלפון זה להפליג אחורה בשנים ולא רק בגלל שהוא שירת בחיל הים ופרש בדרגת סא"ל אלא בגלל ובעיקר הניחוח של השנים שטרם הקמת המדינה, וחוויות שרק בני דורו זכו.
חלפון נולד ב- 1930 בחיפה ולמד בבית הספר בקרית חיים ולאחר מכן בתיכון בסניף הריאלי בקרית מוצקין. בגיל 14 התחבר לראשונה לנושא חובבות הרדיו ומאז ה-"גיוק" לא עזבו. כאשר משוחחים עם אחד מה"אולד טיימרס" אינך יכול לשאול מה היה המשדר הראשון שלך אלא מה המשדר הראשון שבנית! ומסתבר כי משדרו הראשון נבנה בתקופת הבריטים באמצעות מנורה 6X6 כסופית, 6V6 שימשה כמודולטור ואילו ה- 5X6 שימשה כמיישרת (לך תסביר זאת לדור הטרנזיסטורים). כמיקרופון למשדר חיבר הוא שפורפרת טלפון פחמי ואת בעית האנטנה פתר הוא על ידי חיבור המשדר לחוט ששימש גם לתלית כביסה אולם היה חלק מאנטנת המקלט של רדיו פיליפס של בני המשפחה. שמח וטוב לב רץ חלפון 3 רחובות שלמים על מנת להגיע לטלפון ציבורי (מדובר בשנת 44 ובזק טרם גרם לנזק) התקשר לידידתו וביקש ממנה להאזין לרדיו ומיד לאחר מכן רץ חזרה הביתה על מנת לשדר. נחשו מה שידר הוא לראשונה בחייו!? CW !! לא! ישב הוא על הפסנתר וניגן לידידתו מוסיקה. מיד לאחר שגמר לנגן רצה הוא לקבל דיווח על הסיגנאל, שוב רץ הוא לטלפון הציבורי והסתבר לו כי לא שמעו אותו. חלפון לא התייאש, מעבר להצלחתו לשדר בסופו של ענין גם רכש הוא מיומנות על הפסנתר וגם כושר גופני.
כמו רבים אחרים התגייס חלפון ל"הגנה" ושימש שם כ-אתת (מכאן כנראה צמח המורס) שם בגלל "הרקע המקצועי" שהיה לו זכה לשמש כטכנאי וכמו שהגדיר הוא עצמו "שיחקתי עם הציוד הטכני כדי שזה יעבוד" תוך כדי משחקים אלו למד מורס ועסק בקליטת מורס. התחנה של ההגנה היתה בקרית חיים ושימשה כמרכזת קשר לישוביים המבודדים בצפון כגון חניתה, עין המפרץ ויחיעם.
בן 17.5 שנים בלבד התגייס לצה"ל ושובץ לחיל הים. שם עבר הוא קורס אלחוט. מטבע הדברים עקב מצב הישוב בארץ נדד הקורס ממקום למקום (בגלל ההפוגות בקרבות) וכך נדד הוא משייך מוניס (רמת אביב) לשפיים ומשם לגבעת אולגה. בתום הקורס שובץ כאלחוטן על אונית הקרב "א - 16" שהיתה למעשה אונית המעפילים "מדינת היהודים" שהוסבה לשמש כאונית קרב. העבודה בתחנת האלחוט היתה מגוונת ולא משעממת. מדי פעם היו קורים "קוריוזים" שונים ומשונים. חיילי ה-או"ם שישבו ב-עוג'ה אל חפיר בדרום ניהלו עם חלפון חידון מוסיקלי באמצעות מורס (ידעתם שהחמישית של בטהובן היא האות V במורס!!!!). וכך חלפו הימים עד שבאחד הימים בהם ישב בתחנת האלחוט קלט הוא שידורים על תדר חיל הים. הסתבר כי שני צעירים בני משפחת פרידמן מחיפה עסקו "בחובבות רדיו" ושידרו בתדר זה. מאחר וחלפון "אינו מדבר"
שידר הוא להם במורס והם ענו לו בדיבור. "אני נתתי להם סימנים במורס ואחד מהם ענה לי בדיבור האם התחנה

קוראת לי שתיתן סימן קו". וכך נוצר קשר בן בני משפחת פרידמן למי שאינו יודע 4X4BS משה ו-4X4BR אלי. הם "צרפו" את חלפון לחובבות הרדיו. קבעו הצעירים פגישה בבת גלים ומאז לא עזבו ה-ג׳יק. בשנת 51 עבר בחינות חובבות וקיבל אות קריאה 4X4FU. עקב לימודי ההנדסה בטכניון פעילותו כחובב היתה נמוכה. בשנת 58 חזר הוא לפעילות ענפה וברוכה ומאז רוב קשריו על תדרי ה-HF הם במורס. שאלתי אותו "מה בכלל לא דיברת רק קשרי מורס?" לא מתקן אותי חלפון בודאי שדיברתי כל שבת על ה-40 מטר היינו נפגשים וסיומה ז"ל 4X4BX) מנזרי שלמה(היה עושה סדר ואף אחד לא היה מתפרץ לרשת בלי לקבל אישור ממנו.

חלפון לא היה היחידי במשפחה שנדבק בחיידק החובבות. אחיו מנחם ז"ל, עבר גם את בחינות החובבים וזכה לאות קריאה 4X4MX. מנחם זכה אף להשתתף במבצע הצלה להעברת תרופות חיוניות לרומניה. במהלך קורס קצינים נהרג מנחם. יהיה זכרו ברוך. על שמו ולזכרו הקימו בני משפחת חלפון במרכז הקהילתי לנוער בחיפה מועדון חובבי רדיו 4X4HMX הפעיל זה למעלה מ-10 שנים. ממש בימים אלו קיבל המועדון את תעודת ה-DXCC.

השירות הצבאי הטיב עם FU, הוא התקדם בדרגות ומונה למפקד בי"ס לאלקטרוניקה בחיל הים. החלטת הצבא לרכישת ספינות טילים מצרפת גרמה לכך שהוא יעבור לצרפת לשרבורג ויעסוק בפיקוח על בנית הסטילי"ם. מאחר ורוח ההתנדבות פועמת בקירבו ועיקב קשריו החברתיים עם הכומר בשרבורג מצא עצמו FU משתמש בתחביבו הנוסף ומנגן מדי יום א׳ בכנסיה על עוגב. טרם ה"ברוך" של דה-גול הספיק הוא להעביר לארץ 3 ספינות טילים. חצי שנה לפני "יציאת שרבורג" חזר הוא לארץ.

ב-1975 פרש מהצבא וניהל כמה שנים את סניף "ימאהה" בחיפה. תוך כדי זה הצטרף לתזמורת חיפה והפך התחביב למקצוע. בשנת 78 לקח על עצמו את תפקיד מנהל משרד הQSL בחיפה וחילק לחברים את הכרטיסים שהגיעו מתל אביב. תקופה קצרה לאחר מכן עבר כל נושא הכרטיסים הנכנסים לארץ לטיפולו ולא שוכח הוא להזכיר את העזרה בנושא מהרדי VH ושל קורין VT.

את המסורת ממשיך בנו של חלפון 4X6FU יוסי הממשיך בדרכי אביו הן בעיסוק ובמקצוע מהנדס אלקטרוניקה ובאות הקריאה.

סיימתי את השיחה בשאלה איך רואה הוא את האגודה בשנת 2000? השיב לי: "היום יש אנשים שבאים לאגודה כדי לקבל וטוענים מגיע לי לעומת מה שאנחנו עשינו ועושים ונותנים ומתנדבים וזה מה שחסר ויחסר". לגבי ביטול מורס מבחינות החובבים אומר: "מורס זה מלכת הרדיו ולהגיע למיומנות גבוהה במורס זה הישג אישי שאין כדוגמתו. אני פוסל אומר הוא את המשתמשים ב-ג׳וקים לצורך שידור מורס משום שאין בזה מימד אישי".

איחלתי ליצחק חלפון להשלים את שתי המדינות שחסרות לו במורס והרבה הרבה בריאות ופעילות ברוכה.

מי יבחר לוועד הבא?
מי יוביל את האגודה?
בואו לאסיפה להצביע ולהשפיע

מעבר לאופק - מדור ה-DX מאת אריה סורקים 4X6UO

להלן פרוט של משלחות DX-PEDITIONS ופעילויות צפויות:

עד 28 נובמבר ניתן לשמוע בגלים הנמוכים 40 ו-160 מ' את FR5AI/J.

פעילה ממזרח מלזיה תחנה 9M6NA מפעיל JE1CKL

JIM ו- KIRSI אמורים להפעיל תחנות מ-S2 עם אותות קריאה S21ZA,S21ZB.

WZ6C אריק חזר מכנס באינדונזיה וחוזר להפעיל מ-S21NQ.

לאפגניסטן חוזר JACKIE F2CW עם אנטנה חדשה ואולי ישמע חזק יותר.

ST0DX DENNIS יצא לחופשה מדרום סודאן ואמור להשלח בקרוב למדינה אחרת ככל הנראה אוגנדה 5X או אנגוליה D2. נקווה שיהיה פעיל כפי שהיה בדרום סודאן.

משלחת רבת משתתפים יוצאת ל-VP8 SOUTH-SANDWITCH. הפעילות תתחיל במרץ 92. לצורך זה שכרו ספינת מחקר במחיר של 50,000 $. הפעילות תהיה על כל הגלים ב-CW,SSB,RTTY. הכתובת להחלפת כרטיסים:

SSB-AA6BB, CW RTTY- KA6V

המשלחת עדין זקוקה לתרומות ומי שליבו חפץ יעביר תרומתו ל-AA6BB.

IARU REGION 1 SHORT WAVE BANDPLAN

3590 - 3600 KHz	Packet Radio (*)
3600 - 3650 KHz	Contest Phone
3700 - 3800 KHz	Contest Phone
3730 - 3740 KHz	FAX and SSTV
3775 - 3800 KHz	Phone DX
7035 - 7045 KHz	RTTY, SSTV, FAX
14000 - 14060 KHz	Contest CW
14070 - 14099 KHz	RTTY
14089 - 14099 KHz	Packet Radio (*)
14125 - 14300 KHz	Contest Phone
14225 - 14235 KHz	FAX and SSTV
18100 - 18110 KHz	RTTY
21080 - 21120 KHz	RTTY
21100 - 21120 KHz	Packet Radio (*)
21335 - 21345 KHz	FAX and SSTV
24920 - 24930 KHz	RTTY
28050 - 28150 KHz	RTTY
28120 - 28150 KHz	Packet Radio (*)
28675 - 28685 KHz	FAX and SSTV
29200 - 29300 KHz	Packet Radio FM (*)

(* preferred areas of activity)

Reserved Operating Frequencies

14099 - 14101 KHz	Internat'l Beacon Project
21149 - 21151 KHz	Internat'l Beacon Project
28190 - 28300 KHz	Internat'l Beacon Project
29300 - 29550 KHz	Satellite Downlink

Frequency bands

1810 - 1840 KHz	CW only
1840 - 2000 KHz	CW and Phone
3500 - 3600 KHz	CW only
3600 - 3800 KHz	CW and Phone
7000 - 7040 KHz	CW only
7040 - 7100 KHz	CW and Phone
10100 - 10140 KHz	CW only
10140 - 10150 KHz	CW and RTTY
14000 - 14100 KHz	CW only
14100 - 14350 KHz	CW and Phone
18068 - 18100 KHz	CW only
18100 - 18110 KHz	CW and RTTY
18110 - 18168 KHz	CW and Phone
21000 - 21150 KHz	CW only
21150 - 21450 KHz	CW and Phone
24890 - 24920 KHz	CW only
24920 - 24930 KHz	CW and RTTY
24930 - 24990 KHz	CW and Phone
28000 - 28200 KHz	CW only
28200 - 29700 KHz	CW and Phone

Preferred Operation Frequencies

1838 - 1842 KHz	RTTY
3500 - 3510 KHz	CW DX
3500 - 3560 KHz	Contest CW
3580 - 3620 KHz	RTTY

QSL - INFORATION מתוך
CQ WW SSB תחרות

QSL INFORMATIO	ארת קריאה
W9QQ	KG4QQ
JE1CKA	KH0AM
JH4RHF	KH2S
CT1BOH	KP2A
Y32QD	LX6A
W0ANZ	NP2N
K4PI	P40T
AI6V	P40V
N2MM	P40W
K2SB	PJ1B
OH6FT	PJ7A
OH6XX	PJ9W
PP1CZ	PP0F
PT2BW	PS2A
PY4BA	PS4B
PY1NEZ	PX1Z
EA2JG	S02UN
SP3FLR	SN3N
TI2LCR	TE2Y
TI2CF	TI4CF
K4UTE	TL8JL
FF1LPW	TM1L
F1LBL	TM5L
F6FNU	TT0A
W5ASP	UF8AA
KD6WW	V29W
N6DLU	V31PU
KA6V	V31UN
W7ZR	V31ZR
K2DOX	V47KP
W9NSZ	V47NS
OH3VV	V47TV
W3HNK	V51AL
VE1DX	VC1DX
VE2BAP	VE2UMS
WD8LLD	VP5X
W3HNK	VP9AD
WB2YQH	VP9MN
K9EC	VS6WO -OM
KA9UQT	VS6WO XYL
CE5BNC	XQ5BNC
YT3AA	YZ9A
HA0DU	ZA0RS
K5GA	ZF2QX/8
PY5CC	ZX9A

QSL INFORMATIO	ארת קריאה
W6CF	4D8Z
YV3BFV	4M3V
YU3VDC	4N31A
DK7ZT	4U1VIC
DL4MDC	5B4BCC
OH2BAA	5H30H
HK3LR	5J500D
HK6MKK	5K6CQ
F6AJA	5V7JG
WB4LFM	5Z4BJ
KD5GY	6D2X
KN5X	6X5X
K4BAI	8P9Z
DJ6QT	9L1SL
K6NA	9Y4H
AC4IG	AC4IG/HP1
W3HNK	AP2SQ
BY4SZ	BT7JS
CU2CE	CU20T
HL1EI	D73DX
F6BFH	FG0P
F2XT	FG8Y
W3HNK	FM5DN
F6BEE	FV7A
W7EJ	HC5R
K9WG	HS0E
IK8DOI	IR8A
W9QQ	IR8XX
F6FNU	J28F0
KJ4VH	J37H
SV3AQR	J43A
W8KKF	J80D
K3IPK	J82A
JE7RJZ	JT1J

רשמי תחרות SSB CQWW אוקטובר 1991.

רשם מיכה קליין 4Z4KM.
זו השנה השלישית ברציפות שקבוצת החובבים מנתניה משתתפת בתחרות - CQ WW SSB הנערכת בסוף אוקטובר. התחנה פעלה באות קריאה 4Z7M וגם הפעם שימש לה כאכסניה ביה"ס מבואות-ים במכמורת. המקום נימצא ממש על החוף כשמשמול שוכן מעגן הסירות, אשר תרם לא מעט ליצירת האווירה הטובה בהכנות לפני ובזמן התחרות.
כשבועיים בלבד לפני מועד התחרות התחלנו בהתארגנות מעשית. שישה חובבים היו ברשימת המשתתפים : ישראל 4X1OM שהיה גם הפעם היוזם ו"המפיק" של המבצע, דני 4X4YM, שועל תחרויות ותיק, פאול 4X6UU, גיקי 4X6UT, חיים 4X6ZI, ועבדכם 4Z4KM. בשני סופי שבוע נפרש מערך אנטנות שכלל : אנטנה יאגי שלושה גלים, MOSLEY CLASSIC 33 (שדרשה שיפוץ יסודי הכולל פירוק וניקוי של ה-TRAPS), אנטנה ורטיקלית HF2V ל 40 ו 80 מטר של BUT-TRENUT, ודיפולים ל 80 40 ו 160 מטר. האנטנות מוקמו על פני שטח גדול יחסית על גבעה לא הרחק מקו המים. בבוקר יום התחרות הועמס הציוד הרב על הרכב וקבוצת החלוץ יצאה למקום להתקינו.
השתתפנו בתחרות בקטגוריה MULTI SIN-GLE. המקמ"ש הראשי היה KEN-WOOD TS-940, ומגבר לינארי KEN- 1 KW TL922 של WOOD השלים את מערך השידור. כגיבוים השתמשנו ב TS430- של KEN-WOOD ו SB200 של HETHKIT. לרישום הקשרים בזמן אמיתי השתמשנו במחשב AT-286 ובתוכנה מיוחדת לתחריות של K1EA. בדיקות אחרונות של האנטנות ומספר כיוונים והכל היה מוכן לשעת האפס. כשלוש שעות לפני תחילת התחרות התחלנו באיסוף החברה ולאחר הגענו סמוך לחצות. נותרו עוד שעתיים לסידורים אחרונים ולחימום המכשירים והגרונות...
סמוך לשעת תחילת התחרות החלה סופת ברקים וגשם זלעפות ניתך ארצה, ואמנם ב 5 השעות הראשונות התנאים לא היו טובים והקשרים התנהלו בעצלתיים. לקראת הבוקר השתפר מזג האויר וקצב הקשרים עלה. משירדו התנאים בגל אחד עברנו לגל אחר, כאשר אנו מתחלפים בעמדת השידור וליד מקלדת המחשב מידי כמה שעות.
גם הצד הקולינרי לא קופח כשחיים וגיקי דואגים למלא את בטננו ולהשקותנו בקפה מהביל.
הצפיפות על הגלים היתה רבה מאוד והחברה עבדו ללא לאות ולא הפסיקו לקרא CQ CONTEST השמוש במחשב להקלדת הקשרים תוך כדי התחרות מוכיח את עצמו ובסיומה כל שנותר לעשות זה להדפיס את המדבקות להדפיס QSL`s ולהדביק ולשלוח את כל ה - QSL`s, והעתק של הלוג (דיסקט) לחו"ל.
תודתנו שלוחה לנשות החובבים שהשתתפו בתחרות על שיתוף הפעולה ובמיוחד למירי שכהרגלה לא שכחה להביא סיר מלא חמין חמים וטעים בצהרי השבת. תודה מיוחדת ל דני יערי 4X1FC שאירח אותנו בביה"ס.

להתראות בשנה הבאה

שומעים עולם

פינת המאזינים מאת
אילן קציר 4X4-1401

רבים שואלים אותי מדוע אתה רק מאזין SWL? רבים מבין החברים באגודה שאין רשיון שידור רק מספר חבר שהוא גם מספר מאזין לא יודעים מה הם יכולים לעשות כמאזינים. בחובבות הרדיו ישנם תחומים רבים ומעניינים. החובבים מחולקים לשתי קבוצות אלא המשדרים ואלה שמאזינים. החובב המאזין שקיבל מטעם האגודה אות קריאה כמאזין כבר יכול להדפיס QSL'S ולהקים תחנת האזנה SWL. התחנה של המאזין המתחיל כוללת מקלט לגלים קצרים ואנטנה. מפה של העולם הגדול על הקיר ובה סימונים של מדינות על פי אותות קריאה וסימונים של מדינות מאושרות. המאזין שולח אישורי קליטה ובהם דיווח על איכות השידור כפי שהוא קלט אותם במקלט. החובבים שקיבלו את כרטיס המאזין מאשרים את עצם הקשר ומוקירים תודה על הדיווח על ידי משלוח כרטיס QSL שלהם למאזין. כך מתחיל המאזין המתחיל לאסוף כרטיסים מכל העולם. המאזין כמו חברו החובב המשדר רוצה לאסוף כמה שיותר כרטיסים מכמה שיותר ארצות על מנת להשיג את תעודת ה-DXCC. המאזין יכול לקחת חלק בתחרויות של מאזינים וגם בתחרויות של בינלאומיות שבהן יש קטגוריות מיוחדות למאזינים. המאזין מקבל תעודות כמו חובב משדר המשקפות את הישגיו. קיימות תעודות מיוחדות למאזינים כמו HCA - תעודה המוענקת למי ששמע את כל מדינות העולם ולו אישורי כרטיסים, DXLCA - תעודה המאשרת שהמאזין צבר אישורי כרטיסים של למעלה ממאה מדינות.

האזנה זה תחביב מעניין. בארצות רבות המאזינים מאורגנים באיגודים משלהם ומוציאים עיתונים משלהם, עושים מפגשים, תחרויות וכיו"ב.

אני התחלתי בתחביבי ביוני 1976, עם מקלט BC348N ואחר כך המשכתי עם RCA 88A R. בשלב יותר מאוחר רכשתי מקלט R599D שך KENWOOD וכעת אני מאזין עם 200R. האנטנה שברשותי היא מדגם DIPOLE. עד היום צברתי 300 מדינות מאושרות לפי ה-DXCC. וברשותי עשרות רבות של תעודות מכל העולם.

כמאזין פעיל אף השתתפתי במשלחות DX-PEDIOTION S W L ובין השאר הייתי ב-LX,TA,SP,HB0,ON,F6-C, OY, TF7, T77, EA4,31 ו-4U8ITU.

להלן דיווח על תחנות שנקלטו בחודש האחרון:

פעילות מאלבניה בדרך כלל על ידי חובבים מהונגריה ZA1QA-HA0DU, ZA1HA-HA6KNB, ZA1DX-HA5YPP
ZA0DXC-HG3DXC.

בתדר 28 מה"צ 9M8FH, Z21HJ, BY4AA, 3B9FR, D73DX ,D73DX ,3B8DB ,P40W ,BY4AA VS1HL ,BT7JS ,ST0DX ,Z21HJ, D68RH,TT8SA.

בתדר 24 מה"צ 7X2BK, 4J3GM, VP9MN, SV0GB, 9Q5TE

בתדר 21 מה"צ BV2WA, ZA1QA, OY2VO, FM6A, BT7JS

בתדר 18 מה"צ VP9MN, SV0GB, SZ4AE, 9Q5TE, ZA1QA

בתדר 14 מה"צ SV2ASP/A, VP9AD, P40T, OX3KM

בתדר 7 מה"צ ZF2JR, 4U1VIC, HI3CEG.

TS-850 תקציר מאמר של פיטר הארט מתוך חוברת Radio Communication אוקטובר 1991.

עיבוד ותרגום רון גנג 4X1MK

השנה הכניסה חברת קנווד לשוק שני מקמ״שים ל-HF חדשים בתחום המחירים ״הבינוניים״, כאשר ה-TS-450 בא להחליף את ה- TS440. ה-TS-850 הגדול יותר, הוצג כרדיו ל-12 וולט לשימוש ביתי. אף על פי שלה-TS-850 יש יותר פונקציות והינו קצת יותר יקר, יש דמיון רב בין שני המכשירים בפונקציות ובאיפיונים שלהם.

המקלט מכסה את התחום בין 30 קה״צ ל-30 מה״צ , כאשר המשדר מוגבל לתחומי החובבים. החלפת תדר מתבצעת בדרגים של 1, 10, 100 הרץ, 1 קה״צ, או 10 קה״צ. זכרון לתחום גלים שומר התדר, MODE (אופן קליטה / שידור), סוג מסנן ומצב קדם-מגבר.יש 100 זכרונות שמאחסנים תדר, מצב מסנן וקדם מגבר. יש זכרון מהיר המופעל ע״י כפתור אחד הזוכר 5 תדרים, כאשר התדר הנוכחי הוכנס פנימה, והישן מהחמישה הקודמים נזרק החוצה.

במקלט לחצנים המפעילים את המסננים השונים ב-2 דרגות התדר ביניים. יש רוחב סרט משתנה עם כיוונון מדרון (Slope Tuning) בצד הגבוה ונמוך בנפרד. קיים מסנן חריץ (Notch Filter) בתדר ביניים 455 קה״צ, אבל אין מסננים לתדר שמע.

דרגת התה״ר של המקלט ממותגת בין הפעלה רגילה ו- AIP (Advanced Intercept Point) (כאשר עוקפים את המגבר הראשון) עם רגישות מוקטנת אבל שיפור בהתמודדות עם אותות חזקים.

KENWOOD TS-850S MEASURED PERFORMANCE

RECEIVER MEASUREMENTS

FREQUENCY	SENSITIVITY SSB 10dB s+n:n NOR	SENSITIVITY SSB 10dB s+n:n AIP	INPUT FOR S9 NOR	INPUT FOR S9 AIP
1.8MHz	0.16μV (-123dBm)	0.56μV (-112dBm)	22μV	112μV
3.5MHz	0.11μV (-126dBm)	0.35μV (-116dBm)	16μV	79μV
7MHz	0.11μV (-126dBm)	0.35μV (-116dBm)	16μV	79μV
10MHz	0.11μV (-126dBm)	0.35μV (-116dBm)	14μV	71μV
14MHz	0.14μV (-124dBm)	0.45μV (-114dBm)	18μV	89μV
18MHz	0.13μV (-125dBm)	0.35μV (-116dBm)	20μV	89μV
21MHz	0.16μV (-123dBm)	0.45μV (-114dBm)	25μV	100μV
24MHz	0.09μV (-128dBm)	0.35μV (-116dBm)	18μV	89μV
28MHz	0.09μV (-128dBm)	0.35μV (-116dBm)	16μV	89μV

INTERMODULATION (50kHz TONE SPACING)

FREQUENCY	NOR 3rd ORDER INTERCEPT	NOR 2 TONE DYNAMIC RANGE	AIP 3rd ORDER INTERCEPT	AIP 2 TONE DYNAMIC RANGE
1.8MHz	+4dBm	91dB	+11dBm	89dB
3.5MHz	+4dBm	93dB	+15dBm	94dB
7MHz	+8dBm	96dB	+21dBm	98dB
14MHz	+10dBm	96dB	+24dBm	99dB
21MHz	+15dBm	99dB	+26dBm	100dB
28MHz	-6dBm	88dB	+15dBm	94dB

FREQUENCY OFFSET	RECIPROCAL MIXING FOR 3dB NOISE	BLOCKING NOR	BLOCKING AIP	TX NOISE IN 2.5kHz BANDWIDTH
3 kHz	85dB	not meas	not meas	-75dBC
5 kHz	89dB	-31dBm	-13dBm	-83dBC
10 kHz	100dB	-28dBm	-10dBm	-90dBC
15 kHz	105dB	-10dBm	>+6dBm	-95dBC
20 kHz	108dB	-10dBm	>+6dBm	-96dBC
30 kHz	112dB	-10dBm	>+6dBm	-99dBC
50 kHz	117dB	-10dBm	>+6dBm	-100dBC
100 kHz	122dB	-10dBm	>+6dBm	-101dBC
200 kHz	127dB	-10dBm	>+6dBm	-103dBC

MODE	FILTER (8.83/455)	BANDWIDTH -6dB	BANDWIDTH -60dB
SSB,CW	2.7/2.7	2470Hz	3780Hz
AM	6/6	6520Hz	11.1kHz
FM	-/12	13.2kHz	21.7kHz

TONE SPACING (7MHz BAND)	3rd ORDER INTERCEPT	2 TONE DYNAMIC RANGE
5 kHz	-23dBm	75dB
10 kHz	-2dBm	89dB
15 kHz	+6dBm	95dB
20 kHz	+7dBm	95dB
30 kHz	+8dBm	96dB

S-READING (14MHz)	INPUT LEVEL SSB	INPUT LEVEL FM
S1	0.9μV	0.9μV
S3	1.8μV	1.3μV
S5	4μV	1.8μV
S7	8.9μV	2.4μV
S9	20μV	3.4μV
S9+20	200μV	6μV
S9+40	2mV	10μV
S9+60	20mV	18μV

AM sensitivity (28MHz): 0.6μV for 10dB s+n:n at 30% mod depth
FM sensitivity (28MHz). 0.11μV for 12dB SINAD 3kHz pk deviation
AGC threshold. 0.6μV
100dB above AGC threshold for +1dB audio output

AGC attack time. 4ms approx for all speed settings
AGC decay time: 0.2-0.3s (fast), 0.8-1.4s (medium), 2-5s (fast)
Max audio before clipping: 1.3W into 8Ω at 1% distortion
Inband intermodulation products. -30 to -40dB (see text)

TRANSMITTER MEASUREMENTS

FREQUENCY	CW POWER OUTPUT	SSB(PEP) POWER OUTPUT	HARMONICS (3rd)	INTERMODULATION PRODUCTS 3rd order	INTERMODULATION PRODUCTS 5th order
1.8MHz	112W	120W	-63dB	-24dB	-38dB
3.5MHz	115W	120W	-63dB	-26dB	-38dB
7MHz	114W	120W	-65dB	-24dB	-40dB
10MHz	114W	118W	-63dB	-23dB	-48dB
14MHz	112W	117W	-68dB	-20dB	-36dB
18MHz	111W	114W	-70dB	-16dB	-32dB
21MHz	109W	112W	-69dB	-16dB	-32dB
24MHz	106W	110W	-70dB	-24dB	-33dB
28MHz	103W	108W	-75dB	-28dB	-32dB

Carrier suppression: 65 to 70dB
Sideband suppression: >70dB
Transmitter noise: see table above
Transmitter AF response at -6dB: 500 - 2600Hz
Transmitter AF distortion: <1%
FM peak deviation: 4.5kHz

Microphone input sensitivity. 3.5mV for full output
T/R switching speed (SSB) mute-TX 16ms, TX-mute 3ms, mute-RX 20ms, RX-mute <1ms
Power into load mismatch 2:1 VSWR 58 - 99W, 3:1 VSWR 25 - 35W

NOTE: All signal input voltages given as PD across antenna terminal. Unless stated otherwise, all measurements made on SSB with the receiver front-end set to maximum sensitivity and operating from a 13.5V PSU. All two-tone transmitter intermodulation products quoted with respect to either originating tone.

בנוסף מנחת של 6, 12 או 18 ד"ב ניתן להפעלה. יש 3 מהירויות של AGC, שני מדכאי רעשים (Nois Blanker) משתק, (Squelch) לכל האופנים, כיוונון TONE ובורר פס צד הפוך ל-CW ו-FSK.

עצמת המשדר מתכוונן מ-20 ל-100 וואט. מעבד הקול (Speech Processor) הנו מטיפוס תדר רדיו, ולחצן המאפשר הגברת תדרים הגבוהים של הדיבור. קיים QSK מלא למורס, KEYER פנימי וטונים PL לשימוש עם ממסרים.

הצג דומה לסוג פלורסצנטי אבל למעשה הנו גביש נוזלי רב צבעים שזווית הראיה השימושית רחבה פחות. במקום מונים מכניים קיימים שני מונים של 30 פסים כל אחד. הראשון מראה עוצמת אות הנקלט, או עוצמת שידור, והשני מראה ALC, דחיסת קול, או VSWR.

יש פונקציה להשארת השינויים על הצג.

בפנל האחורי יש החיבורים הרגילים למגבר חיצוני, טרמינלים למפתח מורס, יציאת תדר ביניים לסקופ וכו'. כפתורי ה-VOX נמצאים בפנל האחורי ויש 4 מחברים עבור יחידת ה DSP-100, מעבד אותות דיגיטלי אופציונלי.

ניתן להפעיל ממיר קליטה/שידור (Transverter) מהמקמ"ש אבל אין הרבה הגנה נגד שידור לתוך הקצה האחורי של ממיר. ניתן לכוון את הצג להראות תדרים של 50, 144, או 432 מה"צ. רוב פונקציות הרדיו ניתנות לשליטה ע"י מחשב אישי. 35 פרמטרים של פונקציות המכשיר ניתנים לקביעה בזמן הדלקת המכשיר. האופציות כוללות מסננים לתדרי ביניים ל-CW וחד-פס צר, מסנטז קול המודיע על תדר, מתאם אנטנה אוטומטי עם זכרונות, יחידת הקלטה דיגיטלית למסרים במורס או דיבור ומעבד אותות דיגיטלי, ה-DSP-100.

מידות המכשיר 37.5 X 13.5 X 33.9 ס"מ. למקלט המרה משולשת עם תדרי ביניים של 73 מה"צ, 8.83 מה"צ, ו-455 קה"צ.

■ ■ ■

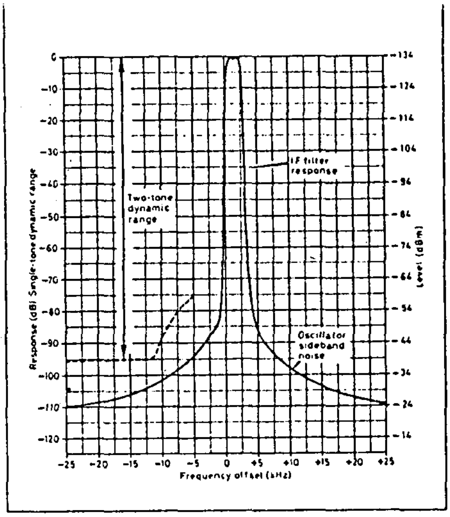


Fig 1: Effective selectivity curve on SSB.

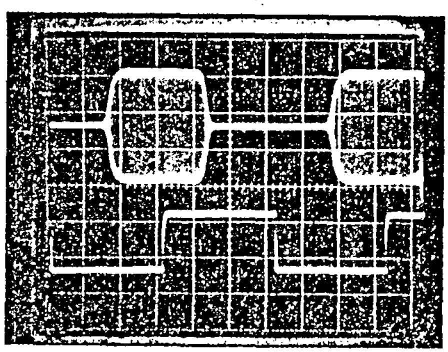


Fig 2: CW keying waveform at 40WPM. Horiz scale 10ms/div.

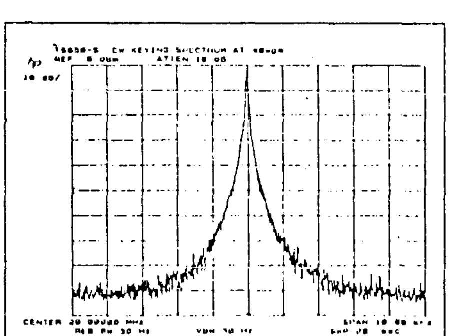


Fig 3: CW keying spectrum at 40WPM. Horiz scale 1kHz/div: vert scale 10dB/div.

חדשות בתחום הטכני

מתוך תגלית כתב עת לטכנולוגיות מתקדמות

נציגות ליצרנית דיודות

חברת אלינה אלקטרוניקה התמנתה כנציגתה הבלעדית של חברת KNOX מארצות הברית. החברה מתמחה ביצור דיודות מהסוגים VARACTOR ו- ZENERS. הרכיבים מופיעים בתקן אזרחי, תעשיתי וצבאי.

מערכת הפעלה 32 ביטים

חברת INTEL הכריזה לאחרונה על מערכת הפעלה חדשה לזמן אמת מדגם IRMXIII. המערכת היא בת 32 ביטים ועובדת בשיטת עבודה מוגנת ומיועדת לארכיטקטורת המעבדים 486 ו-386 של INTEL. היא תואמת בינארית למערכת ההפעלה RMX II 16 ביטים ומאפשרת לתוכנות 16 ו-32 ביטים לפעול במקביל ולהעביר מידע ומשימות בינהן.

סדרת רכיבים לעיבוד תמונה

חברת PLESSEY הכריזה לאחרונה על סדרת רכיבי עיבוד תמונה בכינוי PDSP. הסדרה כוללת רכיבים כגון מעבד פיתגורס, מעבד FFT, מסנן FIR, מאפנן ספרתי, מכפלים, סינטיסייזר לתדר PCD ועוד. ניתן לקבל יחידות הדגמה לשם ביצוע סימולציה על ידי פניה ל-שחם רח׳ תע״ש 3 ר״ג.

מתנדי גביש ל- RF

חברת TRAK הכריזה על הרחבת משפחות מתנדי ה-RF מתוצרתה. בין המוצרים החדשים מתנד רעש נמוך לתחום התדרים 100-1500 MHZ

בקר חדש במשפחת DATACOM

חברת ZILOG הכריזה לאחרונה על בקר תקשורת טורי חדש מדגם 35Z16C. הבקר מיועד לעבוד עם כל CPU וכולל 4 בקרי גישה ישירה לזכרון DMA ברכיב אחד שנים לכל ערוץ.

נציגות ליצרנית גרמניום

חברת ברונו התמנתה לאחרונה נציגתה בארץ של חברת GERMANIUM POWER DEVICES. החברה מייצרת ספקי כח, מישרים מבודדים, בקרים למנועים חשמלים, גיבוי סוללות למעגלי מחשבים ועוד.

EPROM חדש

חברת XICOR הכריזה לאחרונה על הרחבת סדרת זכרונות ה-EPROM מתוצרתה. הרכיב 01X24C מהווה זכרון טורי המופיע במארז DIP8 פינים או מארז משטחי SOIC.

משפחת זכרונות חדשה של מוטורולה

חברת מוטורולה הכריזה לאחרונה על רכיב זכרון סטטי מהיר מהיר חדש מדגם 6206M C M. רכיב זה הוא הראשון במשפחה בת שלושה רכיבים של זכרונות דחיסה 6KB25 כל אחד המסודרים בתצורה 2X8.3

משפחת Z80 מתרחבת

חברת ZILOG הכריזה לאחרונה על הרחבת משפחת מעבדי ה-Z80 על ידי הצגת 4 מעבדים נוספים. המעבדים החדשים הם Z84013, Z84C13, Z84015 ו- Z84C15 כל המעבדים מבוססים על Z80 ותואמים אחד לשני.

חידושים במשפחת 286

חברת HARRIS הכריזה לאחרונה על יצור רכיבים חדשים בתדר 12.5MHZ ביניהם DMA מדגם A372C8, בקר טורי A522C8, ובקר INTERRUPT מדגם A592C8. לאחרונה היא החלה לשווק מעבד מהיר 2860C8 בגירסאות של 25 ו-33 מה״צ.

גרפיקה במחשבים אישיים

חברת PIXAR הכריזה לאחרונה על כרטיס המעניק למחשבי IBM ותואמיהם, בצירוף עם התוכנה הגרפית RENDERMAN את האפשרות לבצע יישומי תמונות ריאלסטיים. בעלי מחשבי 80286 ו-80386 יכולים להתקין יותר מכרטיס אחד כאשר כל כרטיס מעניק עוצמת עיבוד זהה בקירוב לחמישה מחשבי 80386 במהירות 25 מה״צ.

שפת תכנות חדשה

חברת SUN הכריזה לאחרונה על שפת תיכנות חדשה ++C המבוססת על גירסה 2.0 של ++C של חברת ATT. שפה זו היא שפה מונחית אובייקט ומאפשרת למתכנתיים ליצור קוד מודולרי ולהדר (קומפילציה) אותו במהירות.

מעגל אם ל-PC AT

חברת EEI הכריזה לאחרונה על מעגל אם חדש למחשבי PC AT. המעגל מופיע בגודל של 2202X32 מ״מ ומכיל מעבד INTEL 80286 עם אפשרות עבודה במהירויות שונות כולל טורבו, זכרון RAM עד 4MB, BIOS חוקי, מחברים לכרטיסים, מצבר מולחם למעגל עבור שעון ועוד.

ביקור בעיר חלם - או- דיווח מישיבת הועד

מאת: ישראל המבורג
4X4JO

המעשיה הזו לא קשורה ב-DX ולא באנטנות זו פשוט מעשיה שאירעה לפני זמן מה בעיר חלם וכאחד שהזדמן למקום הריני לדווח מה שקרה.

והעיר חלם געשה ורעשה כמרקחה, וכל זה למה? משום שפרנסי העיר היו מקבלים מדי שנה מיסים מהציבור ולא נשלחו חזרה קבלות. חששו של הציבור לא היה חס וחלילה שפרנסי הקהילה "מעשה" מהכסף אלא, פשוט רצו להיות רגועים שאכן כספם התקבל ולא הלך לאיבוד, ולא ידרשו לשלם שנית.

ולכן התכנסו בחדר המועצה תריסר מזקני העיר לתת דעתם ולטכס עיצה. קם ר' טוביה דה מילחדיק (אין קשר לטוביה GT) ואמר, רבותי החכמים! עלינו לטכס עיצה ולמצוא פתרון הכיצד לעשות שלא נצטרך לשלוח קבלות במכתבים מבויילים שהרי אז נפסיד כעשרה אחוז מהרווחים ומצד שני שהציבור ידע שאכן התקבל כספו אצל ר' מוישה גזבר המועצה.

מיללו הזקנים בזקנם, סילסלו פיאותיהם וגרדו פדחתם עד שקם ר' מוטל בן פייסי החזן ואמר יש לי עיצה. הס הושלך באולם ומבטי כולם הופנה לר' מוטל. אני מציע שכל יום שלישי בתום הסיפור השבועי יקבל הגזבר רשות להקריא את שמותיהם של אלא שכספם התקבל ושלום על ישראל ונאמר אמן. רעש ציבור החכמים ואמרו הכיצד!! הרי אין כולם מאזינים ביום השלישי לסיפור השבועי. נפלה הצעתו. שוב סילסלו פיאותיהם גרדו פדחתם ואז אמר ר' ברוך בוידם בואו נצרף את הקבלות לכרטיסים המגיעים מחו"ל וכך כל אחד יקבל קבלתו וכרטיסיו וישקוט הציבור 40 שנה. געשו הזקנים ואמרו הכיצד! ישנו ציבור מסור שלא משתמש בשרותי ר' חלפון כיצד הם יקבלו קבלותיהם! חזרו החכמים למצוא פתרון לסלסל ולגרד וכיו"ב.

חשב ר' אברום זייגר-מאעכר והציע. "ישאירו דף ריק בעיתון ובה יכתב על ידי ר' מוישה הגזבר שמות משלמי המיסים ובא שלום על ישראל". חס וחלילה זעקו החכמים אם יפול שיבוש בדפוס ובמקום 100 זוזים ירשם 1000 זוזים הרי שנצטרך להחזיר לאיש 900 זוזים. גם הצעה זו נפלה.

הפסיקו החכמים הדיון כדי להתכבד במטעמי שיינה שיינדל וזכרו לכבד גם בברכת המזון ושבו למדוכה. או אז קם ר' צביקה שפיץ ואמר יש!! שקט הושלך בחדר. בכל מחוז אמר הוא ימונה רץ שיקבל צרור קבלות למחוזו והוא יחלקם בתיבות הדואר לציבור וכך יקבל כל אחד קבלתו ושקט ושלווה ישררו בחלם עירנו המופלאה. לא הספיק הוא לסיים ומיד קם ר' טוביה דה מילחדיק (אין כל קשר ...) ואמר: "מי זה בכלל ר' צביקה שפיץ??? הוא לא שייך למועצה ואינו רשאי להציע ובכלל איך נכנס הוא לכאן?. או אז לחשו באוזנו כי הוא בעצם ארוסה של שיינה שינדל שהכינה את המטעמים שעליהם גמרו הלל והיא, עזרה לו להכנס. "תמחקו את דברי ר' שפיץ אין לו רשות להציע". ניצלו זקני המועצה מלדון בהצעתו וחזרו לגרד ומלל.

שחר יום המחרת החל להפציע ותפילת השחרית בפתח. חשבו וחשבו ומצאו תקנה. ישלח הציבור יחד עם תשלומו למועצה גם מעטפה מבויילת ובתוכה תהיה קבלה ריקה עליה יחתום הגזבר שקיבל התשלום.

יצאו רצים מטעם המועצה לכל רחבי הממלכה לפרסם התקנה ולהביאה לידיעת הציבור. ושקט ושלווה חזרו לחדר המועצה.

■ ■ ■

אגודת חובבי הרדיו בישראל
ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB

ת.ד. 4099 תל-אביב P.O.BOX 4099 TEL AVIV 61040

פרוטוקול מישיבת ועד 4/91

הישיבה נערכה ביום א' 18.8.91 במשרדי האגודה.

נוכחים
חברי ועד:4X6WM,4X6ZH,4X1DN,4X4RG,4X1AS,4X1GP,4X1OM,4X6KJ
.4X6SF,4X1NS
ועדת ביקורת:4X4GT,4X4JT.
ועדת חברים:4X6UO.
ואורחים.

הישיבה נפתחה בדיווח חברי הועד.
4X1AS-דיווח על כנס הלווינים בגילפורד שם יצג את האגודה ואת הפרויקט שלנו.כמו כן העביר לספרית האגודה את קובץ ההרצאות שהיו בכנס.

4X1OM-מסר שהממסרים טופלו.האנטנה של R-7 הוחלפה והקודמת תוקנה. כרגע אין גישה למיקום הממסר כי החוזה לא נחתם עדיין.ב R-3 הוכנס מגבר ויש שיפור בתפקודו.

4X6UO-מסר שועדת חברים סיימה לנסח טפסים חדשים לקבלת חברים. והטפסים יפוזרו בין המועדונים וה"שרות לחבר".

4X6SF-מטפל בארוע השנתי.נקבע תאריך ה-5.10.91 ב"גינת אגוז" יתכן שיוסיפו מנחה לערב.כרטיס יעלה 10 ש"ח.
4X6KJ מציע שכרטיס יעלה 15 ש"ח.

החלטה 9/91
הועד מאשר גבית 15 ש"ח לאדם כדמי כניסה לארוע השנתי. בעד 6 חברים.ההחלטה התקבלה.

דיון בנושא אותות קריאה מיוחדים

4X6KJ מדווח שהיו מספר פניות של אנשים שביקשו את אות הקריאה 4X8. צריך שיהיו כמה קריטריונים שרק מי שיעמוד בהם יוכל לקבל את אות הקריאה הזה.
4X1GP-תפקיד ועדת חברים יהיה לבדוק אם האנשים הללו עומדים בקריטריונים.

החלטה 10/91
ועד האגודה מאשר את הקריטריונים לקבלת אות הקריאה 4X8 שהובאו ע"י יו"ר הועד.ועדת חברים תמליץ לועד האגודה בכל פניה שתוגש לה בנושא,והועד ימליץ למשרד התקשורת.

רשמה:אורלי 4X6WM

אגודת חובבי הרדיו בישראל
ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB
P.O.BOX 4099 TEL AVIV 61040 ת.ד. 4099 תל-אביב

<u>פרוטוקול מישיבת ועד 5/91</u>

הישיבה נערכה ביום א' 15.9.91 במשרדי האגודה.

<u>נוכחים</u>

חברי ועד: 4X6WM,4X6ZH,4X1OM,4X1DN,4X1AS,4X6SF,4X6KJ
ועדת ביקורת: 4X4JT,4X4GT.
ועדת חברים: 4X4YH,4X6UU.
ואורחים.

פתח את הישיבה היו"ר 4X6KJ בבירכת שנה טובה לכל הנוכחים. לאחר מכן אושר הפרוטוקול של הישיבה הקודמת.

<u>דיווח חברי הועד</u>

4X6ZH - מימסרי ת"א עדיין לא תקינים.אין גישה למימסר R-7 ולכן אין שנוי במצב.

4X6SF - בנושא האירוע החברתי.נחתמו שני חוזים:א) עם המקום "גינת אגוז" והמחיר שנקבע הוא 3.5 דולר לאדם.ב) עם הקייטרינג והמחיר שנקבע הוא 10 דולר לאדם.

4X1DN - נפגש עם פלג 4X1GP בנושא הפקט.הפגישה היתה על מה שצריך להעשות בעתיד בלי שהועבר לנוהם מידע או חומר על מה שנעשה כבר. הוחלט לעשות LINK ב-UHF בין ת"א ובין חיפה.לצורך זה יש לקנות ציוד כמו אנטנות ולתקן מקמ"שים,ולבדוק מהו הסכום שהוקצב לנושא. סוכם.ש-4X6KJ יארגן מפגש בין נחום לבין קבוצת הפקט.

<u>דיון בנושא עתון "הגל"</u>

4X6KJ - העתון האחרון שהופע היה קטן יותר כדי להוזיל את דמי הדואר. צריך לעודד את החברים לכתוב ולמלא אותו בתוכן.עורך העתון מבקש סכום נוסף של 600 ש"ח עבור הכנת הפורמט החדש לעתון. הוחלט להזמין את העורך לישיבה הבאה.

<u>דיון בנושא מימסרים חדשים</u>

4X1OM - כל המימסרים הקיימים הם מינוסרי RCA.כשמימסר חיפה הוא המיושן ביניהם.אלו מימסרים מיושנים משנות ה-70,1-4X1WA דוד צריך להתרוצץ הרבה כדי לשמור על תקינותם.לדעתו.צריך לעבור למימסרים חדשים שהם חכמים יותר ובעלי ביצועים טובים יותר.עלות מימסר חדש היא כ-4500 דולר.ניתן להחליף כל שנה מימסר אחר ולהשתמש במימסר המוחלף לחלקי חילוף.

<u>החלטה 11/91</u>

הועד מאשר הקצבת סכום של 4500 דולר לשנה לשם החלפת המימסרים הישנים בחדשים.

רשמה:אורלי 4X6WM

דוח ועדת ביקורת כפי שנמסר באסיפה השנתית

במהלך השנה השתתפו חברי ועדת בקורת ברובן של ישיבות הועד והפרוטוקולים של כל ישיבות הועד הועברו לועדה לסקירה. הועד קיים 12 ישיבות פורמליות וקבל 34 החלטות.

ועדת הבקורת מציינת את פעילותו המרצת של הועד כפי שהתבטאה במספר הרב יחסית של הישיבות שהתקיימו וכן בשיעור הנוכחות הגבוה של החברים הנבחרים בועד.

תוכן הישיבות פורסם מדי פעם בפעם בעתון הגל והושמע בגל המשודר. ניתן לרכז את הנושאים שטופלו תחת הכותרות הבאות:

1. הכשרת חובבים חדשים.
2. קשר עם משרד התקשורת.
3. קשר עם I.A.R.U.
4. פעילות מועדונים.
5. פעילות החובבים - ממסרים.
   פקט
   וצדיירות ארציות ובינלאומיות.
   עזרה במצוקה ברחבי העולם.
   ארוח חובבים מחו"ל.
6. עתון הגל - ועתוני הגל המשודרים.
7. יער ה- S.K.
8. תרומות לאגודה.
9. בית האגודה - מועדון האגודה מוטורולה.
10. השדות לחבר.

פעילותה הכספית של האגודה כפי שמתבטאת בספרי החשבונות של האגודה נעשתה עפ"י החלטות הועד בצורה תקינה ומסודרת והדו"ח הכספי שהוצג לאסיפה, ע"י הגזבר משקף פעילות זאת.

חברי ועדת הבקורת מציינים כי המלצתם משנה קודמת בצורך בעדכון שוטף ורצוף של מצבת הרכוש של האגודה מטופלת מטעם ועד האגודה, טרם הושלמה (כפי שנמסר לחברי ועדת הבקורת העדכון יסתיים בקרוב. ועדת הבקורת קוראת לחברי האגודה שברשותם ציוד של האגודה לשתף פעולה עם הועד גם בנושא זה.

חברי ועדת הבקורת ברעה כי על חברי האגודה המשלמים מיסים באופן מסודר לעודד חובבי רדיו שאינם משלמים מסיהם לעשות כן ובוודאי את אלה שאינם חברי האגודה ומשתמשים ברכושה כגון ממסרים, רדיו פקט וכו'. בכל מקרה אין לשתף בעלי רשיונות שאינם חברי אגודה בפעילות האגודה.

ועדת בקורת ממליצה על תכנון פעילויות נוספות לחובבי הרדיו במועדון החדש של האגודה בבנין מוטורולה בהרצאות, חוגים ופעילויות בנושאים הקשורים בתחביב.

ועדת הבקורת בדקה את הנוהלים וההחלטות לפיהם הוחזרו הכספים לחברי האגודה בארץ שתרמו לקרן בית אגודת חובבי הרדיו ומצאה אותם תקינים. תרומות של חברי אגודה וידידים מחו"ל הועברו עפ"י בקשתם לתקציבה השוטף של האגודה לרכישת ציוד.

ועדת בקורת ממליצה כי בארועים חברותיים שיערכו בעתיד תקציב האגודה יהיה קטן יותר, יש לערוך ארועים צנועים יותר או לגבות השתתפות גדולה יותר מהמשתתפים.

ועדת הבקורת המליצה כי חובבי הרדיו ישלמו דמי חבר בסכום שוה ויקבלו שרותים זהים ללא קשר במיקומם. הפעילויות השונות יתקיימו עפ"י נתוניהם של רוב חברי האגודה או עפ"י המקום המתאים לפעילות המתוכננת.

ועדת הבקורת מחייבת הקצאת משאבים ותקציבים לפתות פעילויות רשת התקשורת ממסרים לינקים וכו' וכן לפתות מערכות הפקט כדי לעודד הצטרפות חברים נוספים ורבים לפעולות אלה.

לבסוף תודה לעמיתי בועדה ישראל הרמתי 4Z4JT לטוביה גרינגרוז 4X4GT ולחברינו בועד האגודה על שתוף הפעולה ואתולי הצלחה בתפקיד לפעילים שיבחרו כנושאי ותפקידים במוסדות האגודה.

אריה שרוני 4X4ND יו"ר

ישראל הרמתי 4Z4JT

טוביה גרינגרוז 4X4GT

מאזן אגודת חובבי הרדיו כפי שנמסר באסיפה השנתית

אגודת חובבי הרדיו בישראל - עמותה
מ א ז נ י ם
(בשקלים חדשים)

	ל י ו ם		
	15.4.1991	31.12.1990	31.12.1989
רכוש			
מזומנים -			
בבנק מרכנתיל	32,810	3,748	11,457
בבנק לאומי - שרות לחבר	12,019	97	2,302
בבנק הדואר	1,800	1,800	1,200
	46,629	5,645	14,659
פקדון מזומנים -			
בבנק מרכנתיל	21,185	20,514	18,136
בבנק לאומי - בית האגודה	-	22,722	18,350
	21,185	43,236	36,486
סה"כ רכוש	67,814	48,881	51,445
קרן ועודפים			
קרן בית האגודה	-	18,350	18,350
עודף - יתרה מצטברת ליום המאזן	67,814	30,531	33,095
סה"כ קרן ועודפים	67,814	48,881	51,445

דו"חות על הכנסות והוצאות
(בשקלים חדשים)

	לתקופה	לשנה שהסתיימה ביום	
	1.1.91-15.4.91	31.12.90	31.12.89
הכנסות			
מיסי חבר	31,669	45,595	38,347
שרות לחבר	1,638	7,311	5,757
רבית פקדון מזומנים	839	6,250	1,903
תרומות שנתקבלו	10,139	-	-
סה"כ הכנסות	44,285	59,156	46,007
הוצאות			
שרות לחברה ומשרדי ק.ש.ל	3,411	2,859	5,437
ארועים ואסיפות, נטו	-	22,756	4,568
הדפסות ושכפולים	2,881	11,309	10,618
סמלים וגביעים	-	1,669	1,141
ממסרים	216	4,685	6,384
פקט	-	8,630	6,627
שונות	494	9,812	1,334
סה"כ הוצאות	7,002	61,720	36,109
עודף הכנסות השנה (בשנת 1990 עודף הוצאות)	37,283	(2,564)	9,898
עודף הכנסות - יתרה לתחילת השנה	30,531	33,095	23,197
עודף הכנסות-יתרה מצטברת ליום המאזן	67,814	30,531	33,095

קולטים עליה 59



מאת מארק שטרן 4Z4KX

עם הגל הגדול של העליה מברית המועצות הגיעו אלינו גם עולים חדשים שהם חובבי רדיו. הם הגיעו אלינו כמעט מכל הרפובליקות, מערים גדולות וקטנות ואפילו ממקומות נידחים כמו בירובזיאן ומגדן שבאסיה הרחוקה. כולם היו חובבים פעילים עסקו ב-DX, תעודות, תחרויות, הדרכה ובספורט הפופלארי בקרב חובבי ברית המועצות - קליטה ושידור מורס ו-"צייד שועלים".

עתה במדינה החדשה הם צריכים להתחיל הכל מחדש. חובב רדיו לפני שעוזב את ברית המועצות היה צריך להפקיד את הרשיון וציוד הקשר לשלטונות. רק בודדים הצליחו להגניב את הרשיון שלהם לארץ ואחד אפילו הביא איתו את ה-מקמ״ש שלו בן 15 שנה מדגם "UW3DI" המפורסם.

זה היה טבעי מאד שאני חובב ותיק ועולה ותיק, נרתמתי לעזור לחובבים העולים. זה התחיל בעזרה בהחלפת רשיונות רוסיים לישראליים, המשיך בחיפוש ואיסוף ציוד ישן (רובו לא תקין לגמרי) ועד מציאת מקומות עבודה לחברינו החדשים.

כרגע יש בארץ כ-30 חובבים עולים חדשים בינהם גם חובבת אחת שהגיעו במהלך ה-18 חודשים האחרונים לארץ. ל-12 מהם יש כבר אות קריאה ישראלי וכמעט כולם פעילים באויר.

מי כמוני יודע כמה זה חשוב להמשיך במשהו שאתה אוהב. זה נותן הרגשה טובה וקליטה יותר קלה. לפחות אפשר לעבוד .....ב-.HF

אני חושב שחברי האגודה יכולים להיות גאים בחבריהם שעוזרים בקליטת עולים חדשים אם זה בבאר שבע, חולון, נתניה, ראשון לציון, תל אביב, חיפה ונצרת. לעולים החובבים יש הרגשה טובה מאד והכרת תודה כלפי עמיתיהם הישראליים. הם רוצים לתרום מנסיונם בהדרכה, תחרויות, בנית ציוד קשר, אנטנות וצייד שועלים.

לא מזמן נפתחו מועדונים חדשים לחובבי רדיו בנצרת עילית ובמושב עשרת בהדרכת עולים חובבים שמלמדים שם ילדים ותיקים ועולים. יש כוונה לעשות תחרות קליטה-שידור במורס ולפתח ספורט חדש בארץ "צייד שועלים" (חיפוש אחר משדרים זהירים סמויים באמצעות מקלטים רגישים בשטח רחב בזמן מינימום).

אני רוצה להודות בשמי ובשמם לכל החובבים האלו שהשאילו ציוד לעולים ואירחו אותם בביתם או במועדונים ובאירועים השונים ובכך עזרו בקליטתם בארץ. תודה!

להלן רשימת עולים חדשים חובבי רדיו בעלי אות קריאה ישראלי

4Z5AS EX RA1ASF קוטי לוין גר בראשון לציון קיבל ציוד מ-.4X6LD

4X4CD EX UC2RD מיכאיל קומיסרצ׳ק גר בנצרת קיבל ציוד מ-.K1GHJ

4X4DZ EX UC2OO ארתור אברוניק גר בנתניה קיבל ציוד מ-.4X6FT

4X4AX EX UI8AGY דימטרי אסטרלס גר בקרית מלאכי קיבל ציוד מ-.4X1KT

4X4FC EX RO5OY אלק טלנופר גר בנתניה.

4X4DO EX UB5CS ליאו קרבצ׳וב גר בבאר שבע קיבל ציוד מ-.4Z4UT

4X4DS EX RD6DIS לאוניד פיינגוט גר בבאר שבע קיבל ציוד מ-.4Z4UT

4X4BF EX RQ2SSM ייבגני רוטל גר בראשון לציון קיבל ציוד מ-.4X6OD

4X6XJ EX UC2OH יפים גוטיק גר בנצרת

4X6XQ EX UO5OJ מירון גרימיום גר בחולון קיבל ציוד מ-.4X4MU

4Z5AD EX UM8MDM ויקטור בטינוב גר בבאר שבע

רשתות תקשורת טלפוניות

כאשר התנאים על ה-20 מטר לא טובים וב-2 מטר אין שום חדש, ובתנאי שהמחשב בבית פנוי (אפילו שלומית בת השנתיים דורשת זמן מחשב) אני מנצל זאת לתקשורת מחשבים טלפונית. אלה מכן שיש ברשותם מודם טלפון ומחשב כמובן, שמעו או ניסו ואפילו התעסקו בתקשורת זו, בכוונתי להביא במאמר זה מידע על רשתות התקשורת הללו, מידע על אופן ביצוע הקשר ועוד כמה טיפים קטנים.

רשתות התקשורת הטלפוניות נושאות את השם BBS. ובדרך כלל מאפשרות למשתמש בהן לקבל מכלול שרותים כמפורט:

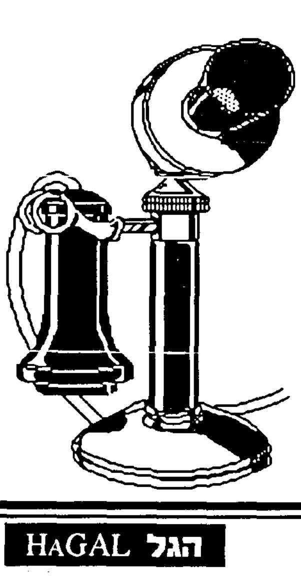
1. שרותי דואר אלקטרוני בארץ וב-חו״ל.
2. החלפת קבצי תוכנה ומשחקים.
3. קבלת אינפורמציה בנושאים שונים.
4. משחקים .ON-LINE

לכל BBS יש בדרך כלל מנהל הנקרא SYSTEM OPRETOR או בקיצור SY-SOP. מנהל שכזה שואף שה-BBS שלו יהיה האטרקטיבי ביותר וזאת ניתן לבצע על ידי הכנסת תוכנות מבוקשות למערכת ועל ידי מסכי אנימציה מקסימים ביופים.

לפני כשנתיים החליטו מנהלי ה-BBS בארץ להתאגד והקימו את העמותה הישראלית. בכנס היסוד של העמותה השתתפו בהתחלה כ 7 מנהלים מסך של 24 הרשתות שהיו קיימות באותה תקופה. במשך הזמן גדלה העמותה והיא מונה היום למעלה מ 30 מנהלי רשתות. גידול הרשתות והראש היהודי גרם לכך שהעמותה התפלגה והמצב היום שישנם שני גופים העמותה הישראלית המסומנת כ- ICCA ועמותת ה- INTER-BLLA. שתי העמותות גובות דמי חבר סימליים עבור הזכות להשתמש בשרותי הרשתות, דמי החבר כיום עומדים על 35 ש״ח ל-6 חודשים ומאפשרים כניסה לכל הרשתות וקבלת קבצי תוכנה עד לגודל של200KB ביום.

איך מתקשרים ל-BBS ? אז כמו שהבנת יש צורך במחשב ובמודם טלפון. המודם מתחבר למחשב באמצעות כרטיס RS-232 או שהמודם עצמו הוא כרטיס הנתקע לכרטיס הראשי במחשב. לביצוע הקשר יש צורך בתוכנות תקשורת ובשוק התוכנות אפשר למצוא תוכנות כמו ,TELIX, PROCOM TELEMADE. תוכנות ה-BBS השכיחות הן OPUS, QUICKBBS, RA.

רשימת BBS טלפונים תמצא בהמשך אבל לפני כן להלן מספר פרטים על אופי ההתקשרות. רוב הרשתות תומכות בקשר טלפוני של 240BPS ויש רשתות שתומכות במהירויות גדולות יותר. כל הרשתות תומכות גם במהירויות נמוכות יותר אבל אז עליך לדעת שתשלם עבור שיחות הטלפון שלך יותר עם אתה מנוי במרכזיה סיפרתית. חלק מהרשתות תומך בתיקון שגיאות אוטומטי תוך כדי קשר באמצעות PROTOCOL MI-CROCOM NETWORK או בקיצור MNP ומנהלי הרשת מציינים בגאוה באיזה



גירסה הם עובדים. חלק מהרשתות מגבילות את זמן ההתקשרות איתן ומאפשרות
זמן נוסף על ידי תשלום נוסף למנהל ה-BBS. ישנן רשתות המאפשרות עבודה של מספר משתמשים במערכת בו זמנית ואז מפרסמים הם כמה מספרי טלפון לאותה רשת. להלן רשימת ה- BBS (רשימה חלקית)

איזור	שם	טלפון
ירושלים	גולד מיין	02-372221
	סי אי איי	02-785038
	רנג'ר	02-894037
תל אביב	גלאקסי	03-9671620
	קום האוז	03-5287128
	סנטרל	03-9314150
	פרינץ	03-223264
נתניה	ארק	053-624322
חיפה	כרמל	04-414821
	קרש ליין	04-336582
	אוף טיים	04-724371
	דד ליין	04-702107
הרצליה	אטרי בלוז	052-27271
	אופוס	052-914618
רחובות	טריפל די	08-476549
באר שבע	מפיסטוס	057-74927

בעת ביצוע קשר פעם ראשונה תשאל שאלות רבות על מנת שתוכל לקבל גישה מינימלית למערכת. ישנן רשתות שלא יאפשרו לך עבודה כלל לפני שתתקבל כחבר בעמותה, אחרות יאפשרו לך עבודה חלקית דהיינו, תוכל לראות אבל לא להשתמש במכלול השרותים שהמערכת מאפשרת. רשתות אחרות יחייבו אותך להוריד את טופס ההצטרפות לעמותה ואחר כך יאפשרו לך עבודה חלקית. בכל רשת תדרש לקבוע לך סיסמת כניסה. עליך לזכור את הסיסמא אחרת לא תורשה להיכנס שוב. עם תרשם לעמותה תקבל את רשימת הרשתות ותקבע לך סיסמא שונה לכל אחת מהרשתות. מנהל הרשתות ידאג לעדכן את כל הרשתות כך שאם תתקשר לרשת מסויימת אחרי שנרשמת לעמותה לא תהיה מוגבל בעבודתך.

חובבות רדיו ורשתות טלפוניות - עד לפני שנתיים פעלה רשת עם אוריינטציה מובהקת לחובבי רדיו ואיפשרה לחובבי הרדיו שרצו לקבל תוכנות, להחליף מידע, להציע מכשירים למכירה, לקרוא מאמרים מקצועיים ועוד. לצערי אותה מערכת שאני הייתי מנהלה, קיבלה פרסום בעיתון יומי שפירסם מידע על האפשריות ליצור קשר באמצעות מחשבים ומאז אותו יום נוספו למערכת 400 משתמשים חדשים. בלית ברירה סגרתי את המערכת. גם בחיפה מועדון "בית מילר" הקים רשת מקסימה עם גישה מיוחדת לחובבי רדיו ברשת החיפאית ניתן היה לקבל מכלול רחב של שרותים כולל דואר אלקטרוני, אלא שפורצים שחשקו בציוד ה-BBS גרמו להפסקת פעילותו. לאחרונה הקים דני 4X6XD בנו של עזרא XO מערכת BBS עם מסכי אנימציה מרהיבים ביופם. ב-BBS ישנן תוכנות רבות ומשחקים למסכי SUPER VGA.

אגודות של חובבי רדיו בעולם מנהלות גם רשתות קשר טלפוניות ומאפשרות לחבריהם קבלת מידע והחלפת תוכניות מחשב של חובבי רדיו. ניתן לעשות זאת גם בארץ.



תחרות ה-QSL היפה לשנת 1992

מערכת עיתון "הגל" מכריזה בזאת על תחרות כרטיס ה-QSL היפה ביותר לשנת 1992. תחרות כרטיסי ה-QSL הראשונה התקיימה בשנת 1983 ופרסיה חולקו באירוע החברתי הראשון שהתקיים במושב עשרת, אז זכה במקום הראשון כרטיסו של יאיר ברון 4X6KA. מי יזכה השנה ???

בתחרות רשאים להשתתף חובבים ומאזינים חברי האגודה. ניתן לשלוח לתחרות יותר מכרטיס אחד לכל חובב/מאזין ובתנאי שמשתתף יצהיר על גבי טופס ההשתתפות כי ברשותו לפחות 200 כרטיסים מכל כרטיס המשתתף בתחרות. את הכרטיסים יש לשלוח לא יאוחר מ-15 דצמבר 1991 ל-ת.ד 8225 תל - אביב מיקוד 61081 ולציין עבור "תחרות ה-QSL".

כשופטים לתחרות נקבעו 4Z4JT שרוליק הרמתי, 4X6TB רותי פרידלנדר ו-4X6PL דליה ברון. השופטים יבחרו את הכרטיס היפה ביותר שימלא אחר הקריטריונים שיקבעו על ידי השופטים כמו מסר, איכות, מקוריות וכיו"ב. הפרסים יחולקו לזוכים באסיפה השנתית שתתקיים בחודש פברואר 1992.

גזור ושלח

לכבוד מערכת ה-גל עבור תחרות ה-QSL
ת.ד 8225 תל אביב 61081
רצ"ב כרטיס/ים איתם אני מבקש להשתתף בתחרות ה-QSL היפה ל-1992.
הנני מצהיר בזאת כי ברשותי לפחות 200 כרטיסים מכל סוג אותו שלחתי. כמו כן ידוע לי כי התחרות הינה ספורטיבית בלבד ואין לי ולא יהיו לי כל טענות כלפי מארגני התחרות ושופטיה.
תאריך:________ אות קריאה________ שם ומשפחה:________



הוא זכה כבר!
מי יהיה הזוכה הבא?

החשמל הסטטי - האוייב הסמוי של האלקטרוניקה *

לתופעות החשמל הסטטי השפעה הרסנית בענפי התעשיה בכלל, ובתעשיה האלקטרונית בפרט. תופעות אלו, גורמות לפסילת מוצרים עד כדי סדרות יצור שלמות של רכיבים וכרטיסים ונפל של מערכות. הטכנולוגיה עתירת הידע של שנות ה-90 מציעה פתרונות ומגון מפני תופעות אלו.

מהות החשמל הסטטי מוכרת לנו מזה כמאתיים שנה, והוגדרה בזמנו בעזרת "חוקי פארדיי". לסידרת חוקים אלו גם היום, חלק ביסודות תורת החשמל והאלקטרוניקה בבתי הספר. מקור החשמל הסטטי הוא במטען חשמלי שמצטבר, בנסיבות ותנאים מסויימים, בגופים שונים. מטען כזה יכול להצטבר באופן בלתי מבוקר, בגופו של מיכשור חשמלי, אלקטרוני, דוגמת מחשב, טלביזיה, בגוף מכונית, במבנה ובגופו של האדם עצמו. מיטען חשמלי סטטי בגופו של אדם, למשל, מקורו בחיכוך במושב המכונית או בהליכה על שטיח רצפת אולם יצור שאינה מאורקת. מיטען חשמלי סטטי במיכשור חשמלי/אלקטרוני - יוצר מתחים בלתי מבוקרים עד מעבר למתחי הגנה, פריצה והרס של רכיבים, כרטיסים או מערכת. תופעה פתאומית ובלתי מבוקרת זו - עלולה במקרים הקלים יחסית - לפסול מוצרים וסדרות יצור שלמות החל מרמת הרכיב, הכרטיס ועד לרמת המערכת, ובמקרים חמורים יותר - לגרום לפיצוץ פתאומי ובלתי מבוקר של מאגרי נשק, תחמושת ודלק.

תקנים רפואיים נוטים להחמיר בדרישות למיגון חדרי ניתוח מפני שדות חשמל סטטי. שדה כזה בחדר הניתוח מסוגל לגרום למפלי מתח עד כדי ניצוצות בקצוות של כלי הניתוח בידיו של המנתח ובקירבו של המנותח, עם תוצאות הרות אסון.

כתבה זו תציג בפני הקורא, לאור הגידול המואץ בדרגות הסיכון והנזק למוצר ולאדם, את מיטב השיטות והפתרונות למניעה ולמיגון מפני תופעות החשמל הסטטי לפי מיטב הטכנולוגיה של שנות ה-90 בארץ, באירופה וב-ארה"ב.

כאמור, חשמל סטטי מצטבר בגוף כלשהו. גופינו, והלבוש שאנחנו לובשים - טוענים וצוברים מטען זה במגוון נסיבות מקובלות, פשוטות ובלתי מזיקות לכאורה - כמעט בכל אשר נלך. אנחנו ניטענים בחשמל סטטי בזמן נהיגת במכונית כתוצאה מחיכוך במושב הרכב. סביר שרבים מאיתנו זכו אי פעם לחוש בפריקת מטען זה ברגע שיצאו מהרכב והושיטו ידם לסגירת הדלת. המטען פורק ישירות מיד הנהג דרך שילדת המכונית לאדמה, במידה וגוף הרכב מוארק ישירות בקצר. בשלב זה של טעינה ופריקה, נוכל להשאר רגועים ולציין שעדיין לא נגרם נזק לאדם או לרכב. מכאן והילך צועד האדם לעבודתו או לביתו וסביר להניח שעדין טעון בחשמל סטטי. עצם החיכוך של הביגוד וההליכה על שטיח לא מוארק מוסיפים למטען הסטטי בגופינו ובלבוש שעלינו. המרחק מכאן ועד למגע ברכיב אלקטרוני, בכרטיס או ציוד - קצר ביותר. טכנאי ניגש לשולחן העבודה במפעל או במעבדה בכוונה חיובית ותמימה לתקן או להפעיל מכשיר אלקטרוני כלשהו המוצב על שולחן זה. המגע בשולחן (יד או ביגוד) יגרמו לפריקת המטען הסטטי לשולחן עצמו. במידה והשולחן אינו מאורק במיגון אלקטרו-סטטי, ימשיך המטען לטעון גם את המיכשור, הרכיבים והכרטיסים המונחים על השולחן - ללא הארקה או מיגון אלקטרו-סטטי. בטכנולוגיה של שנות ה-90 מדובר ברכיבי CMOS

ורכיבים אנלוגיים בעלי רגישות מדהימה למטען חשמל סטטי. רגישות זו מקורה בדרישות למיזעור רכיבים. לדרישות מיזעור אלו יתרונות רבים בכושר הביצוע והורדת הספק במוצר המוגמר. דרישות אלו מחייבות מאידך, טכנולוגיות רב שיכבתיות עם משטחי מגע זעירים ודקים ברכיב עצמו. רגישות הרכיב למטען סטטי נובעת ממתחי פריצה נמוכים מאד בין משטחי המגע ושכבות הבידוד. מטען החשמל הסטטי שמצא את דרכו לרכיב (בעזרתינו האדיבה וללא שום כוונה הרסנית לשמה) בונה הפרשי מתחים שהם לעיתים מעבר למתחי פריצה והרס. הרס מידי של רכיב במקרה זה הוא הנזק הקל יחסית, בהיותו ניתן לגילוי ואיתור מקומי. נזק חמור יותר מתבטא בשינוי שעלול לגרום תופעות בלתי צפויות בכרטיס וממנו במוצר הסופי. נזק חמור ביותר יתבטא בעתיד אצל הלקוח, כתוצאה מפגיעה במשך החיים של המוצר הסופי, שנשמתו תפרח לאחר שנה-שנתיים במקום חמש שנים. נזקים מסוג זה פוגעים ישירות ביצרן עצמו. כאן המקום להזכיר יצרני רכיבים מהגדולים בעולם, שמצאו לנכון לבטל סדרות יצור שלמות לאור תקלות מסוג זה. לאור חקירות שיזמו המפעלים עצמם הסתבר שמקור התקלות בפגיעה אלקטרו-סטטי ברכיבים עצמם. שלמות מערכת המיגון מפני חשמל סטטי היתה מונעת תקלות אלו ונזקים ישירים בסדרי גודל של מליוני דולרים.

מטען חשמלי סטטי שמוצא דרכו למכשיר, לכרטיס ולרכיב עצמו מקורו אינו רק האדם עצמו. ניתן לציין שדות חשמל סטטי שמקורם במזגני אויר, גנרטורים ומנועי חשמל, דיזל, טורבינות ומשאבות ללא מיגון והארקה מספקת. יתכנו מצבים בהם גם מיגון והארקה לא יבטלו שדות אלו. במצבים אלו חייבים להרחיק ו/או למגן אלקטרוסטטית כל מכשיר עם כרטיסים ורכיבי אלקטרוניקה.

החוק המשולש למיגון אלקטרוסטטי

שלושה חוקים מנחים אותנו בתכנון מיגון מפני חשמל סטטי.

החוק הראשון - מחייב לטפל ברכיבים ומוצרים רגישים לשדה חשמל סטטי בסביבה מוגנת אלקטרוסטטית. סביבה זו מוגנת בעזרת ציוד ומיכשור מיוחדים לבקרת החשמל הסטטי. ציוד זה כולל כיסוי לרצפה ולשולחן העבודה מיוחד עם הארקות תקניות, רצועת מיגון לפרק היד ולרגל במידת הצורך ובגדי עבודה מחומר שאינו ניטען בחשמל סטטי. המכשור כולל מכשירי בקרה לשדות חשמל סטטי כולל יוניזטורים.

החוק השני - מחייב שינוע של רכיבים וכרטיסים במארז מסוכך ומוגן אלקטרוסטטית. יש לבחור במארז נכון לאור תנאי הסביבה ואופי השינוע. העברה מקומית של רכיבים ניתן לבצע על פי החוק הראשון בשקית אנטי סטטית מוגנת מטעינה בלבד. שינוע מחוץ למפעל מחייב אריזה מוגנת אנטי סטטית מבפנים והולכה חשמלית מבחוץ.

החוק השלישי - לאור המציאות בעולם האלקטרוסטטי, חוקי פארדי וחוקי מרפי פועלים יחד שלובי זרועות. במציאות שכזו מחייב החוק השלישי לוודא את ביצוע החוקים הראשונים לכל משך מחזור החיים של המוצר עד קבלתו אצל הלקוח.

* מתוך תגלית כתב עת לטכנולוגיות מתקדמות

מכת מכתבי השרשרת הגיעה לחובבי הרדיו

מאת אריה סתר 4X4OA

כל אחד מאיתנו נתקל בווריאציה כלשהי של מכתבי שרשרת. מדובר במכתב שאתה מקבל ומתבקש להעביר כמותו למספר מסויים של אנשים אחרים. במקרים מסויימים דובר רק על מזל שיפקוד את ממשיכי השרשרת ואסונות שיפקדו את מנתקיה; במקרים אחרים דובר על משלוח סכום כסף קטן וקבלה של סכום כסף גדול לאחר זמן. זכורני, כילד השתתפתי במשחק שרשרת בו היה צורך לשלוח גלויה מצולמת וכן גלויות שרשרת. לאחר זמן אכן קיבלתי כעשרים גלויות מצולמות (במקום 256 המובטחות).

את הקישקוש הזה המציאו לפני הרבה שנים, אולי מישהו מאנשי הדואר - כדי להגדיל את נפח המכתבים הנשלחים, או מישהו שרצה לעשות רווח - למקים השושלת מובטח רווח לא רע, אם מדובר בשרשרת של כסף. לא פלא שמשחק זה חדר לחובבי הרדיו. אם אדם צריך לשלוח משהו להרבה אנשים בכל העולם - מה יותר פשוט מלפתוח CALLBOOK או להסתכל בערמת QSL-ים. הבעיה היא שמה שמאפיין את אוכלוסיית חובבי הרדיו לעומת כלל האוכלוסיה (בממוצע!), זה אינטליגנציה גבוהה יותר וחוש הומור נמוך יותר, לפיכך יש לצפות שחובבי רדיו יגלו נטיה לזרוק מכתבי שרשרת לפח - יותר מאשר שאר האוכלוסיה.

יום אחד פתחתי את תיבת הדואר ואני מוצא בה מכתב מ-SP8BWR. תהיתי בליבי מה זה? QSL DIRECT? והרי הכתובת על המעטפה היא לא כתובתי כמו ב-CALLBOOK, אלא היא מופיעה רק ב-QSL שלי ואם הוא קיבל ממני, למה הוא שולח DIRECT (ואם הוא קיבל ממני סימן שאני כבר קיבלתי ממנו). פתחתי את המעטפה וראיתי שם נייר כזה שאפילו בפולין לא עושים ממנו QSL-ים. זה היה מכתב שרשרת המיועד לחובבי רדיו בלבד.

ודאי גם רבים מכם קיבלו כזה או דומה לאחרונה או בעבר. זה שלא כולכם קיבלתם כזה, רק מוכיח שרוב החובבים אינטלגנטים מספיק כדי לזרוק זאת לפח.

המכתב הזה מבטיח לך שאם תשלח דולר אחד (לחובב מסויים שכתובתו מופיעה שם), תקבל בדואר תוך תקופה מסויימת מעטפות עם דולר בכמות של עד 8000 (אם כולם ימשיכו בשרשרת) - בכל אופן המכתב נוטע בך את הרושם שלפחות 7000 דולר מובטחים לך, עם דוגמאות ואפילו כתובת לשלוח אליה דיווח כמה קיבלת. אפשר לומר - מה יש להפסיד - רק דולר (ועוד מעטפות, בולים וצילומים), לעומת הסיכוי לזכות ב-8000 דולר; ואם זה יהיה קצת פחות אז מה... אפילו אם נקבל רק 100 - גם לא הפסדנו.

האם נראה לכם הגיוני שכל אחד שישקיע דולר יקבל 8000? מהיכן מגיע הכסף יש מאין? בואו נראה מה כתוב במכתב. המכתב מסתיים ברשימה של 4 חובבים עם כתובותיהם. אתה מתבקש לשלוח דולר אחד לכתובת הראשונה למחוק אותו מהרשימה, כך שהשני הופך לראשון וכו', להוסיף את שימך וכתובתך כרביעי

ברשימה ולשלוח את המכתב עם הרשימה החדשה ל-20 חובבי רדיו. כאשר אתה מגיע לראש הרשימה אתה כבר מופץ ב-8000 מכתבים; האומנם? בואו נעשה חשבון. אתה שלחת 20 כשאתה במקום הרביעי. כל אחד מה-20 שלח 20 ואתה במקום השלישי ב-400 מכתבים. במקום השני ב- X400 20 כלומר ב-8000 מכתבים ועד שתגיע למקום הראשון תהיה ב-160,000 מכתבים. אם כולם מקיימים את הנדרש במכתבים אתה מקבל 160,000 דולר. רגע מה קורה פה? במכתב מדברים על 8000 כסכום מירבי אם כולם שולחים. אולי הרשימה במקור כללה רק 3 שמות שזה מתאים ל-8000 ומישהו שינה זאת לארבע (להאריך את השרשרת ולהגדיל את תפוצתו במקום הראשון ובעקבות כך את הסכום שיקבל), אך לא שינה את הסכום המובטח. מה הוא חשב שכולם מטומטים? הרי ידוע שחובבי רדיו הם אינטליגנטים.

בואו נעשה עכשיו חשבון אחר. אחד שולח 20 מכתבים ועד שכולם שולחים לו את הדולר השתתפו במשחק 168,421 = 1+20+400+8000+160,000 (שימו לב איזה מספר יפה - מימין לשמאל אפשר להבחין בחזקות עולות של 2). בשלב הבא יהיו מעורבים כבר עוד 3.2 מליון חובבים כלומר ס"ה 3,368,421. כמה חובבים יש ס"ה בעולם? - מליון. בקיצור משהו פה לא יסתדר עם המכתבים האלה.

ועכשיו בוא נניח שהראשון שמופיע במכתב שקיבלת הוא אבי השושלת כלומר יוזם כל הרעה החולה הזו; כמה אנשים ישתתפו במשחק (בתנאי שאף אחד לא משתתף פעמיים), עד אשר אתה תקבל את הדולרים. החישוב (כל פעם להכפיל את האיבר הקודם ב-20 ולהוסיף את התוצאה לקודמת) מראה שהשתתפו בעסק 1.35 מיליארד איש. שלב אחד נוסף זה כבר 27 מיליארד (פי 5 מכל תושבי כדור הארץ). אתה יכול להיות בטוח שהראשון ברשימה שאתה קיבלת, הוא לא הראשון ולא השני בשרשרת, כך שבמשחק היו צריכים להשתתף מאות אלפי ויותר מיליארדים. ברור שבפועל זה לא קרה, לכן תקבל רק דולרים בודדים ואולי אף זה לא. חוץ מזה אפשר לשלוח את מכתבי השרשרת בלי לשלוח את הדולר בכלל... ודי למבין.

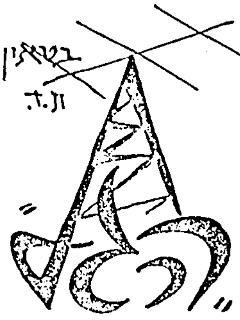
אבא של חובב (קישון) כתב לפני שנים רבות פיליטון בעקבות מכתבי שרשרת שנפוצו אז בארץ. הכותרת היתה "עופי דוכיפת - כל הארץ פסיכופתי". במקרה שלנו זה כל העולם. חוץ מהפולני ששלח לי את המכתב, מופיעים ברשימה שלי, לפי סדר יורד ,XW8KPL, HA8KCK ו-W6UOF שלא יקבל את הדולר שלי. מעניין להתחקות אחרי המקור לשרשרת באמצעות כתובת החברה שלה מציעים במכתב לדווח על הצלחתכם באיסוף דולרים:- IMPERIAL SALES CO 3096 IVE AVENUE, NOXVILLE, TENN 37914 ב-ארה"ב. מישהו מכיר קשר של חובב רדיו לכתובת הזו?

האסיפה השנתית תתקיים השנה בחודש פברואר 1992

שבגרוש היה חור - מאת ברוך בלנק 4Z4TR
החודש לפני 30 שנה

בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל
ת.ד. 4099 תל-אביב.

העורך:
מרדכי שוללרר 4X4JX



11

הסנדביץ'...
הסנדביץ'...
הסנדביץ'...

הוועד מודיע ש...

1. חברים המעונינים לרכוש חלקים מתוצרת ביה״ח „ג׳ילוסו״ איטליה כגון: V.F.O. מקרופונים, כיבר־ים, סקלטים וכל שאר הסריטים של תוצרת ביה״ח הוה מתבקשים לעכב קניותיהם לעת עתה.

   וועד האגודה התקשר עם סוכן החברה בארץ והזמין אצלו רשימת חלקים ארוכה. הסוכן נסע השבוע לאיטליה להסדיר את יבואם ארצה בתנאים נוחים.

   פרטים נוספים יפורסמו מיד עם שובו של הס־וכן ארצה.

הערה: ידיעה זו אינה מסוג הידיעות שפורסמו בזמנו (ערב ה־1 באפריל) והבעם זה רציני בהחלט.

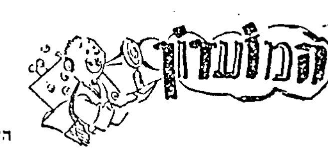
2. לאחרונה קבלו מספר חברים אזהרות והצהרו־ מהדואר בדבר עבירות שעברו. וועד האגודה י־ שים תמיד ידו לעזרת שלטונות הדואר בהקפדת על תנאי הרשיון וההגינות על האויר. אך יח עם זאת כן הראוי להקפיד שתלונות כאלו לא תהיינה שרירותיות ובמקרים חמורים רצוי שהשל־ טונות הדואר יתיעצו עם וועד האגודה. כדי ש הוועד יהיה בתמונה מתבקשים כל החברים שקב־ לו בחודש האחרון תלונות (אם קבלו...) לשלוח למזכיר הוועד (ת. ד. 4099) את תוכן התלונות ואת הערותיהם אם ישנן.

הבעת תודה

ברצוני להודות למהנדס א. גולדשטיין שתרם CRC-808 להגרלה שהתקיימה במועדון חובבי הרדיו בחיפה 4X4HF. תרומה זו בה זכיתי ב־ הגרלה הקלה עלי את הצעדים הראשונים בבנית התחנת השדור שלי ובטוחני, לכן, שלא בשמי בל־ בד אדבר — אם אומר, כי אנו מקוים שרבים מבין סוכניות וספקי חלקי האלקטרוניקה ילכו בעקבות מהנדס א. גולדשטיין בעזרתו למועדון חובבי הרדיו בחיפה.

א.ח.

נפתח
מחזור חדש לתיאוריה ובניה
במועדון ת״א.
(סנה ת. ד. 4099)



מועדון ת״א 4X4HC

הפעילות רבה ועלתה על דרך הכלל. בימים אלו יוגש לעירית ת״ד דו״ח שנתי וכן יוזמנו נציגי העיריה ממחלקת החנוך וסגן ראש העיר לבקר במועדון ב־ שעת פעולה.

למרות נשירה מסוימת שהיתה, נמשכת הפעילות וכ־ 4 קבוצות מקבלות שעורים באופן קבוע וחברי המוע־ דון כבר בונים מכשירים מסוגים שונים. בימים אלו יפתח מחזור חדש וכבר נרשמו 17 חברים חדשים.

*

הכונו! הכונו! בקום עתונאי!

בחדש הבא תפורסם „כתבת ענק" על פרשת „הסנדויץ — החובבים — והדואר"

ספורו של סנדוביץ אמיתי שנשלח בדואר לחובב אמיתי שספר על כך לתומו על האויר. ססורם של הקירות בסדרדי הדואר על הברחות (הצופן: „סנדויץ") ועל... קראו ב„הגל" בחודש הבא.

מדור חליפין

למכירה: ארון ברזל עם אורור — מיוחד למשדר (87X33X31 ס״מ).

כולל: שלש קומות. בכל קומה שלדה נפרדת.

בקומה התחתונה: ספק כוח מוכן 700V, 400V ותפוס.

בקומה העליונה: משדר שהלקי מוכן. החלקים למשדר ולהשלמת התחנה — ישנם

המעונינים יפנו:

למרדכי שוללרר — 4X4JY

מודיליאני 14, ת״א.

מזל טוב!

אחולי אגודה ל...

שלמה מנוחין 4X4AS שהתחתן!

(איך הלך ה„סופר־מודיולישין" אחרי „ההי־פידליטי" איך—איך ?).

למשה ששון 4X4FA לנשואיו!

לדן ליברכט 4X4JS לנשואיו!

למלכיאל 4X4JU לגמר ה S.S.B.!

רשת ה"מרכולית" –

מאת אהרון קירשנר 4X1AT

כל שבת בבוקר, שתי דקות לפני 9.30, נשמע קולו של צבי 4X1KT על ממסר חיפה ומבקש דווח על טיב האפנון. יותר מאוחר, בדיוק ב-9.30 עולה המרכולית, באותה תדר על האויר. זה יותר משנה שאותה 'מרכולית של שבת בבוקר' פעילה באותה עת על ממסר חיפה, כשקהל מאזיניה הולך וגדל ומגיע ל-20 עד 30 חובבים ישראלים פעילים.

הכוונות ההתחלתיות של אותה רשת, כך מגדיר זאת צבי, היה הצורך של החובבים המקומים להפטר מציוד שברשותם ושאינו בשימוש, ולהחליפם עם חלקים וציוד שבו הם מעוניינים. מחשב מיותר מחליף בעלים תמורת ציוד בדיקה. מחליפים מקמ"שים אפילו מחפשים מידע ותוכניות ואלו במידה ונמצאים נעמדים לרשות המחפשים.

בהתחלה היתה דאגת מה לגבי האתיקה של כל הפעילות. זה, מסביר 4X1KT, תענוג בלבד ולא נדבקת ברשת שום שמץ של מסחריות. (אני תוהה, האם זה מזכיר לכם את החלפת המכתבים הזועמים על תקשורת מנות?).

מחצית השעה הוא פרק זמן קצר בלבד אפילו אם מנהל הרשת מנסה לשמור על שיחות קצרות או לומר 'שבת שלום' בלבד לחברים שברשת. כולם מוזמנים ליטול חלק ב'מרכולית' ואכן רבים עושים כן. אחד הנאמנים שה-'בוקר טובי' שלו אינו חסר באף אחת מהשבתות הוא 4X6PO מאשדוד, אבל יש עוד רבים אחרים שמאזינים לרשת כמאזינים סבילים ואם מוצאים פריט המעניין אותם מיד מתקשרים ומבררים מחירים ופרטים אחרים. עיתון "הגל" החליט להשתמש בשרותיו של צבי ולפרסם את קובץ "המרכולית" גם בכתובים לטובת כל חברי האגודה.

קונים מוכרים

קונים בלבד.....

- אנטנה צלחת 3 מטר לפנות ל-4X1MR
- קורא RTTY לפנות 4X4-2240
- מודם ל-PACKET לפנות ל-4X4DL
- מודם MBX PK-232 לפנות ל-4Z4TL
- שרטוטים חשמליים של מקמ"ש BIGEAR לפנות ל-4X1KP
- שרטוטים של מקמ"ש 5TEMPO S לפנות ל-4X1MJ
- מטען מהיר ל2500/2600 לפנות ל-4X6KA
- סקנר לפנות ל-4X4GT
- סקנר לפנות ל-4X6II
- סקנר לפנות ל-4X6LM
- מוניטור סקופ ל-4X4JP
- מיקרופון ל-YAESU לפנות ל-4X4AR
- KENWOOD 820 לפנות ל-4X1DA
- מקמ"ש 430TS לפנות ל-4X1II
- מקמ"ש 2 מטר לרכב לפנות ל-4X4AM
- מקמ"ש 140TS או 430 לפנות ל-4X4BV
- אנטנה טיונר 230AT לפנות ל-4X4DD
- מקמ"ש 430TS לפנות ל-4X4SH
- מקמ"ש-ים עבור עולים חדשים לפנות ל-4X4YM
- מקמ"ש 2 מטר לפנות ל-4X6FT
- מקמ"ש 73FT לפנות ל-4X6ON
- מקמ"ש ידני VHF/UHF לפנות ל-4X6VR

אין למערכת אחריות כלשהי, בגין הפרסום או למכשירים, ואין לראות בפרסום זה משום המלצה לקנות מכשיר זה או אחר. הפרטים נלקחו מתוך קובץ מרכולית והם באחריות המפרסמים.

קונים מוכרים - מתוך הקובץ המקורי של 4X1KT

מוכרים בלבד......

- לינאר עם 30003CX נא לפנות ל-4X1DA
- שפופרות הספק 0Z100-3 לפנות ל-4X1JH
- לינאר עם A300*4CX3 לפנות ל-4X1KM
- לינאר 200 SB לפנות ל-4X6DI
- מגדל 12 מטר לפנות ל-4X1AD
- אנטנה 3 גלים CUSHCRAFT לפנות ל-4X1AD
- מנוע DAIWA לפנות ל-4X1AD
- מגדל 7 מטר מגולוון לפנות ל-4X4BR
- אנטנה HUSTLER לרכב לפנות ל-4X4IX
- אנטנה 3TH 3 גלים לפנות ל-4X4IX
- מגדל 20 מטר לפנות ל-4X6JS
- אנטנה 3TH 3 גלים 4X6XT
- מנוע HAM-M CDR לפנות ל-4X6XT
- אנטנה VHF/UHF חדשה לפנות ל-4X6XT
- אנטנה ורטיקלית AVQ12 לפנות ל-4Z4UT
- אנטנה ל-10 מטר MONOBAND לפנות ל-4Z4UT
- מודם ל-PACKET PAC-COMM ותוכנה לפנות ל-4X1GE
- מודם RTTY לפנות ל-4X4JW
- מודם PACKET עבור אטארי לפנות ל-4Z4OX
- ספק 2V1 A12 לפנות ל-4X1KP
- ספק A15 לפנות ל-4X6ZN
- ספק A15 5V2 לפנות ל-4Z4UT
- סכנר BEERCAT 220 לפנות ל-4X1KN
- מקלט סימנס לפנות ל-4X6II
- מקמ"ש FT708R ל-UHF לפנות ל-4X1KN
- מקמ"ש 440TS לפנות ל-4X1UN
- מקמ"ש קולינס לפנות ל-4X4IX
- מקמ"ש שני גלים 727 ידני לפנות ל-4X4ND
- מקמ"ש 2 מטר 2600TS לפנות ל-4X4SN
- מקמ"ש ICOM A751 לפנות ל-4X6DI
- מקמ"ש HF FT250 לפנות ל-4Z4TL
- מקמ"ש 440TS לפנות ל-4X6XT
- מקמ"ש VHF TH27E לפנות ל-4X6WP
- מקמ"ש SWAN HF לפנות ל-4X1CG

■ ■ ■

תחרות החודש
ARRL 160 METER CONTEST
מאת אהרון קירשנר 4X1AT

המארגן: האגודה האמריקאית .AMERICAN RADIO RELAY LEAGUE

מועד: מ-7 דצמבר 1991 שעה 22:00 UTC עד 8 דצמבר 1991 שעה 16:00 UTC

מטרה: לעבוד אך ורק תחנות מארצות הברית.

גל: 1.8 מה״צ בלבד.

הקטגוריות:

A - מפעיל יחיד (QRP-1 עד 5 ווט, QRP-2 הספק נמוך עד 150 ווט, -3הספק גבוה

B - מפעילים רבים - משדר יחיד (גם מפעיל יחיד עם מפעיל מחליף או עם נעזרים על ידי תחנות אחרות).

שיטות איפנון: CW בלבד.

דיווח: RST בלבד; תחנות אמריקאיות מדווחות RST + מחלק .ARRL

ניקוד: 5 נקודות עבור כל קשר.

מכפילים: נקודה אחת עבור כל מחלק של ה-ARRL (כולל VE1-VY8 סך הכל 77 מחלקים).

סיכום הנקודות: סכום כל נקודות הקשרים מוכפל בסך כל המכפילים.

יומני התחנה: דף סיכום, דף ביקורת כשיש יותר מ-200 קשרים.

אותות הצטיינות: תעודה למנצחים מכל הסוכים של המפעילים היחידים בכל ארצות ה-DXCC. תעודה למנצחי קטגוריה מפעילים רבים בכל אחת מהיבשות. תאריך אחרון **להגשת היומנים:** 7 ינואר 1992.

כתובת מנהל התחרות:

ARRL COMMUNICATIONS DEPT. 160M CONTEST
225 MAIN STREET, NEWINGTON, T 06111, U.S.A

סוג הקרינה	שם התחרות	UTC	**תאריך**
CW	ARRL 160 m CONTEST	1600 **עד** 2200	1991 19 01.12-28.11
CW	EA-DX-CONTEST	1600 **עד** 1600	1991 **דצמבר** 08-07
SSB/CW	ARRL 10 m CONTEST	2400 **עד** 0000	1991 **דצמבר** 15-14
SSB/CW	INTERNATIONAL NAVAL CONTEST	1600 **עד** 1600	1991 **דצמבר** 21-22
SSB/CW	CANADA WINTER CONTEST	0000 **עד** 2400	1991 **דצמבר** 30
MULTI	8TH UBA SWL COMPETITION 1992	2400 **עד** 0000	1.1.91/13.12.91
CW	HUNTING THE LIONS IN THE AIR	1100 **עד** 0800	1992 **ינואר** 01
SSB	HUNTING THE LIONS IN THE AIR	1200 **עד** 1200	1992 **ינואר** 05-04
CW	HA-DX-CONTEST	2200 **עד** 2200	1992 **ינואר** 19-18
SSB	UBA-CONTEST	1300 **עד** 1300	1992 **ינואר** 26 -25
CW	F-CONTEST	1800 **עד** 0600	1992 **ינואר** 26-25

הנכם מתבקשים לשמור על תדרי התחרויות המומלצות של /IARU
תחומי התדרים המועדפים בשעת עריכת תחרויות רשמיות הם:
14.30-14.125, 14.06-14.00, 3.80-3.70, 3.65-3.60, 3.56-3.50
28.80-28.50, 28.10-28.00, 21.40-21.20, 21.08-21.00 **מה״צ**

מדור הברכות

לחנינא וטובה
לוריא
4X4MU
מזל טוב
להולדת הנכדה

ברכות לבביות ליעקב שגב 4X6XB
ולרעיתו בוסמת להולדת
הבת נגה

לאריה ונעמי סוריקס
4X6UO
מזל טוב להולדת הנכד

ליאיר ברון
4X6KA
ברכות על
הצטרפותך
למועדון
Honor
Rool

לנעמה פרידלנדר
4X6YB
גיוס קל ונעים

לנפתלי
4Z4RM
ויעל בלבן
מזל טוב
לבר המצווה
של דורון

העקרבים חוגגים .....
ימי הולדת
קורין 4X6VT
אירית 4Z1BQ
שלמה 4X1AS

לאפי 4Z4TI
ברכות לבר
המצוה של דני

לצבי 4X4OQ
מזל טוב
להולדת הנכד

wook TR-241 transceiver and a brand new Motorola Max-Track synthesized VHF radio

Once again, a successful and most enjoyable evening. Great appreciation is offerred to all those who strived behind the scenes to make this a most successful and enjoyable event. If you missed it, too bad! See you there next year!

JERUSALEM AMATEUR RADIO CLUB FIELD DAY

The Jerusalem club organized a field day during the Succoth holiday, on the outskirts of Jerusalem near the Kennedy Memorial. An HF station signing 4Z4SW/P was set up with a TS-430 and tuner, dipoles for 10 and 20, and battery power. Mostly European

tations were worked on 10. (4Z4SW is the call of the Gilo Handicapped Hostel club station supervised by Rich, 4X1DA).

More than the field day operation, it was an opportunity for the Jerusalem hams to get together in an informal atmosphere and do what all hams do well - chew the rag (and steers, sheep, chickens and even goat - on the grill, of course).

Danny 4X1DM, led a short tour of the archaelogical sites in the area, describing the impact the geological formations had on water availability and the farming economy that existed in the area from ancient times 'til 1948. The weather was hot but gre

, and a good time was had by all.

Out of town visitors included Ahron 4X1AT, XYL Shoshi 4X6OL, with grandchildren in tow, the whole BQ clan (Yossi 4X1BQ, Irit 4Z1BQ, Oded 4X6NB et al), and Bill ON9CGB. (4X6UA)

UPPER NAZARETH CLUB STATION INAUGURATED

On October 5, I had the pleasure to attend the inauguration of a new club station - 4Z4SZ - at a Community Center in Upper Nazareth. The local population, as well as the members of the Isael Amateur Radio Club, are most fortunate, as the founder of

e club station is Mikhail Konnisartzik 4X4CD (ex UC2RD). He is a pensioner and a dyed-in-the-wool radio amateur, who decided already in Russia, that he 'must'establish a club station in his new home town of Upper Nazareth.

He went daily to the town hall, the Ministry of Immigration and to the Sochnut (Jewish Agency) to get a room in the Community Center as well as the necessary funds required to buy a modern transceiver, a Kenwood TS440S and a vertical antenna. Mikhail

mself supplied the station with headphones, morse keys and a huge morse code generator, items he himself brought from Russia for this specific purpose. They received also five complete sets for fox hunting, so that at long last this type of activity wi

start in Israel through the club station in Upper Nazareth.

The uprising in Russia brought tremendous acclaim for hisactivity. Mikhail managed to speak with Boris Yeltzin in Moscow, and also with a station in the Crimea, where children from Israel were on a holiday, enabling them to have a few words with their

orried parents who had been summoned in a hurry from Haifa.

All this raised the esteem of Mikhail and his project. During the inauguration ceremony in the Community Center the crowd was addressed by members of the town council, the Jewish Agency and the director of the Center, all of them praising the unselfis

activity of 4X4CD Mikhail Kommisartzik who was greatly supported by another new immigrant Efim Gomon 4X6XJ (ex UC2OH) and Uri Malchi 4Z4RJ, in getting this project under way.

We can expect that, in the not too distant future, many new licensed radio amateurs will come out through this new club, thanks to the energetic efforts of Mikhail.

73 de Ron and Ahron

A view behind the scene

The decision was taken to hold again the annual social event or in-Hebrew as it is known the " Iruah Chewrati ". The coordination of alldifferent things had to get started. It takes months, to put thistogether, not to forget that everything is done on a voluntary basis. It involves a multitude of details, to name a few, a suitable place,which is depending on a fixed date, and what the weather will be likethe catering, who and what to order, the quantity, which is largelydependable as to how many members will attend. The lighting,background music, setting and placing of the tables, the cost of theaffair etc. As the months go by, the planning stage gives way to the decisivestage. The date is fixed, the price and expenses are settled, andcontracts have to be signed. This is the point of NO return, fromhere on the show must go on, still the organizer of the event, istrying to improve, once more he goes through all the details, to makesure he did not forget a vital part, and finally the day arrives,another flurry of activity, checking up on the place, the catering,and everything else, we come early, to make sure that all is inplace, at this point nobody wants a "fashla" everything is set now,the first guests arrive, as the members are streaming into thegarden, last minute arrangement and special wishes have to be done,we are busy a word of welcome here, take a glass to drink there,"hello how are you" , "did you find your friend" and so it goes, theevening passes much to quickly, it is impossible to exchange a fewwords with 460 persons present. After it is all over, there is finalsettling to do, the accounts to pay, finally a long time aftereveryone has left, we start our cars and are also on our way, waitingfor the reactions as to how it was. Another " Iruah " has come to anend, lessons will always be learned, improvements can always be made,but that is for the next time. We hope you had a good time, you metyour friends and saw at long last the person behind the microphone,this was the purpose of the Iruah Chewrati 1991. Ahron 4X6SF Joseph 4X6KJ

stay, Alec stayed in touch with hams in Israel and his XYL at home thanks to a loaner IC-2E and temporary license courtesy of 4X1AT, and patches through the Beer Sheva repeater via 4X6UA and WB1GKO on the 4X Net.

Alec brought his old Kenwood TS-900 with power supply, outboard vfo, microphone, and spare finals and drivers to donate to a worthy cause over here. Thanks to the efforts of 4X1AT, 4X6KJ, and mostly 4Z4KX, the equipment found its way to the club station in Upper Nazareth run by Mikhail, 4X4CD (former UA1CD), where it has been put to good use and much appreciated.

In true Zionist spirit, Alec even helped the "Modiin Volunteer Fire Dept." extinguish a blaze ignited in the Ben Shemen forest [the same area as the Silent Keys' Forest -ed.] on the Friday afternoon of his weekend visit at 4X6UA'S QTH. After a shower, a much deserved Shabbat rest was had by both fire-fighting hams.

(4X6UA)

HULA VALLEY NEWS

The Hula Valley Packet Group continued with its regular meetings with a get-together at Kibbutz Sasa on Thursday night with the regular gang turning up. Uri 4X1VR gave an introductory talk on the digital communications for the new and unwary. The full turnout included Yossele 4Z4LF, Boaz 4X/N7GXA, Eli 4X4DL, Uri 4X1VR, Ovadia 4X4GX, Yossi 4X4ME and Eddie 4X6TE. At the same time as our get-together there was a wedding, but we did not get any cake.

The club station at Rosh Pina will soon be back on the air as Boaz has kindly lent his FT101 to the club. (4X6TE)

THE 1991 ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB SOCIAL EVENING

For the second year in a row, the much anticipated IARC social evening was held under the outdoor canopies and spreading Pecan trees at the Ginat Egoz (Walnut Garden) banquet grounds near Natanya. Attendance was up this year to an estimated 550 hams,

amily members and guests, probably those who did not come last year learning what they had missed out.

From the kibbutzim of the Western Negev to the Upper Galilee, hams from all over the country met, and the evening went by quickly in face-to-face conversations with radio friends, with a constant succession of handshaking and greetings. Conspicuous we our new members, 'olim hadashim' (new immigrants), amateurs from the Soviet Union and the younger hams, teenagers who had come up through the various radio clubs.

Yossi 4X6KJ, IARC chairman, opened the round of speeches, followed by Yankele 4X1AH, IARC president, who began his address in Russian, for the benefit of the new arrivals.

As customary, Yankele reminisced about the old days in young Israel, when most homes owned a radio, and listened to the few stations that broadcasted in those days. Often, they'd tune up to 80 or 40 meters and hear the conversations between Israeli hs. As a result, interest in our hobby was kindled and many people became hams as a result of this chance tuning in. These words turned out to pave the way for the evening's guest of honour:

Moshe Bassin, founder of Motorola Israel, (also interspersing Russian into his address for the 'olim', related how in his native Russia he was interested in radio. There he became a radio technician. However, upon coming to pre-state Israel in the 3

s, he learned and worked in agriculture, the order of the day for the young 'halutzim' (pioneers) of that era. Only a number of years later did he wander by a house and hear the howling hetrodynes of a radio receiver, and had his interest rekindled.

e began to work at the Tel-Aviv Philco agency repairing radios, and met Monya Adam and other radio amateurs, and participated in the setting up of the Hagana wireless network. They did a most important job in establishing communications between the fl

geling Jewish settlements around the country who were threatened by the Arab riots of that period.

With the establishment of the State of Israel, Moshe Bassin received the Motorola agency in Israel, and later authorization to manufacture radio devices under their license. Thus Motorola Israel was formed. With the building of the pipe-line in Ira

Moshe received the contract to build radio gear for the work there, and later on, Motorola Israel began exporting equipment to the developing African nations. With the years, Motorola Israel has become a large concern employing about 2000 workers, an

high-tech electronic and communications equipment to Europe and North America. All this from a young 'halutz' from Russia, repairing Philco radios in downtown little Tel-Aviv.

The Israel Amateur Radio Club is grateful to Motorola Israel for its continued support and assistance. Our readers are doubtlessly aware of the many instances we have chronicalled in these newsletter pages.

Altho' we are the Israel Amateur RADIO Club, and not a gastronomical society, a mention must be made of the excellent fare to be had on the premises: delicious salads, stuffed grape leaves, Moroccan 'cigars', 'kubeh', onion rings, hors d'oevres, saus

es, pickled herring and other fish, beer on tap and an ample bar. Dessert- baklawa and other eastern pastries and turkish coffee. All this for a 15 shekel entrance fee ($6.25) for IARC members and their guests.

The evening was wound up by the traditional raffle, where for 5 shekels a shot, you could get a chance at about 50 items from sunglasses and rubber-ducky antennas to a Ken-

ISRAEL HAM NEWS

published by 4X1AT and 4X1MK

THE HOLYLAND AWARD

The IARC is very proud to announce the 'Holyland Award', prepared by Malik 4X4JU. It is an award which will take you quite some time to work, but believe me, the actual award itself is something quite unique and most beautiful.

Now, here's an explanation on how this award may be achieved. If you take a map, issued by the Survey Department of Israel, you will find that the country has been divided into a grid system with squares 10 by 10 kilometers. Let us call it 'The Square System'. The north to south coordinates are identified by numbers, while the west to east coordinates are identified by letters. A square is therefore defined through the combination of the relevent coordinates, i.e. E14.

Let's explain 'The Administrative System'. The country is ivided into 23 administrative regions:

Akko	AK
Hasharon	HS
Rechovot	RH
Ashqelon	AS
Hebron	HB
Shekhem	SM
Azza	AZ
Jenin	JN
Tel Aviv	TA
Beer Sheva	BS
Jerusalem	JS
Tulkarm	TK
Bethlehem	BL
Kinneret	KT
Yarden	YN
Hadera	HD
Petah Tiqwa	PT
Yizreel	YZ
Haifa	HF
Ramallah	RA
Zefat	ZF
Hagolan	HG
Ramla	RM

Finally the 'Areas'. An 'Area' is composed of the 10 by 10 km. grid reference and the administrative region. For example: E14TA, where E14 designates the square and TA the Tel Aviv region.

The 'Area' is the basis for the "Holyland Award" and will also supply contesters with muliplicrs during the "Holyland DX Contest". For that purpose the 'Area' must contain land and only that land or any waterway in that 'Area' is considered to be the 'Area'. The Region Boundaries are drawn in an arbitrary manner so that often the 10 km grid reference covers more than one single region. For example, the square H08 lies partly in the region of Haifa, partly in the region of Hadera and partly in the region of Yizreel. As a result one may work, in the same square, three different Areas - H08HF, H08HD and H08YZ. All in all, there are more than 500 'Areas' in the Holyland.

To help you along in working this award the IARC has made available, for a nominal fee, a set of maps made up of a country road map with a 1:250.000 scale, comprising 2 sheets (You can use this excellent map during your next visit to Israel), and a region map with the the same scale, together with a little booklet, where all the 'Areas' are clearly defined and listed, with space to keep your records straight.

Both maps are printed by The Israel Survey Department, while the booklet is printed by the IARC.

For the basic award you will have to work at least one hundred areas, which should not be too difficult, with today's Israel amateur polpulation. To complete this award, the local hams will help you, by operating mobile or portable, at arranged dates and times, from those 'hard to get' areas. We'll let you know well in advance.

Interested?

4X1AS AND 4X1GP MAKE PRESENTATION AT AMSAT-UK COLLOQUIUM

Shlomo and Peleg represented AMSAT Israel at the Amateur Satellite convention in England this year. They gave a presentation on the satellite presently under construction at the Technion University in Haifa. The following item, taken from a bulletin circulated by G3RWL, speaks for itself:

Amsat-UK present highlights of the 6th Annual Amsat-UK Colloquium held at the University of Surrey between 25th & 28th July 1992.

Four days of satellite utopia - if you didn't make it this year then please note next year's dates in your diary: 30th July until 2nd August 1992.

About 150 people were present from at least 21 countries. The list of lecturers looked more like a who's who of the amateur satellite world - quote from G3ZCZ. Unfortunately the British Cosmonaut, Helen Sharman, was unable to be present but hopes to come next year.

The main new topics were about future satellites but the 42 different presentations also gave much more information, reports, knowledge and wisdom....

TECHSAT - Israel.

The aim is to produce a new satellite every two to three years. The present project is for a 3-axis stabilised satellite carrying digital and imaging equipment; position reporting by GPS; ion and particle counting; MM (?) wave propagation and ozone observations; and using heat pipes for thermal stabilisation. The BBS will have 2 transmitters on 70cm, five receivers on 2m and five receivers on 1260 MHz; modulation types will be at least: 1200bps afsk on 2m, 1200bps (Fuji) on 70/23cm, 9600bps (UO14/22) on 24cm. Transmitter power is expected to be in the three to five watt range.

K1GHJ VISITS AND DOES GOOD DEEDS!

Alec Bobrow, K1GHJ, of West Hartford, Conn., spent the last three weeks of June in 4X land with his daughter - in volunteer reserve duty in the IDF! They did top secret stuff like peeling potatoes and painting tanks, but appeared to have had a great time nontheless. During his

KENWOOD

FULL-FEATURED FM MULTIBANDER

TM-741E

